











# المجلة الدولية للعلاوم الاجتماعية

هل يرتفع سن الإطالة إلى المعاش؟

المستون أيضاً قادرون على المشاركة في الإنتاج

العدد الحادي والعشرون - السنة السادسة

أكتوبر / ديسمبر ١٩٧٥

تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو

ومركز مطبوعات اليونسكو



# المجلة الدولية

## للعالم الاجتماعية

العدد الحادى والعشرون

السنة السادسة

٣٠ رمضان ١٣٩٥

٥ أكتوبر ١٩٧٥

٥ تشرين اول ١٩٧٥

### محتويات العدد

#### ● الفرض الجزئى للذاكرة

ومستقبل الانسان فى مجال التعلم

بقلم : هكتور مالدونادو

ترجمة : الدكتور يحيى الرخاوى

#### ● العقل الاسير والتنمية الخلاقة

بقلم : سيد حسين غطاس

ترجمة : الدكتور عباس محمود عوض

#### ● تقويم التقدم العمى للسكان

بقلم فالنتينا سيرجيفنا ستينشكو

فلاديمير بافلوفيتش بيسكونوف

ترجمة : الدكتور على حافظ منصور

#### ● ايقاعات الاطلام :

حقائق الحاضر وتطلعات المستقبل

بقلم : اولجا بتر - كوادينز

ترجمة : الدكتور محمد عماد فضل

#### ● الانثروبولوجيا والبيولوجيا :

نحو شكل جديد من التعاون

بقلم : مورييس جوديليه

ترجمة : احمد رضا محمد رضا

#### ● المؤتمرات الدولية القادمة

مطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو

ومركز مطبوعات اليونسكو

١ - شارع غلعت حرب

للبلون ٢٢٤٠٢

ميدان التحرير بالقاهرة

رئيس التحرير : عبد المنعم الصاوى

د. مصطفى كمال طلب

د. السيد محمود الشنيطى

د. عبد الفتاح اسماعيل

عثمان نوييه

محمود فؤاد عمران

الإشراف الفنى : عبد السلام الشريف

# الإنسان والعمل..

مع تقدم العلم ، تتقدم وسائل المحافظة على النوع .

وفي الأزمان القديمة ، كان الانتخاب الطبيعي للجنس البشرى ، يقوم أول ما يقوم على مناعة الفرد في مواجهة ظروف البيئة وقسوتها . وكان الحكم على صلاحية الجنس البشرى ، متوقفا على قدرته على مقاومة الطبيعة وتقلباتها ، والجراثيم وحربها للإنسان ، والجوع والمرض وزمهرير الشتاء .

وفي عصر حضارة المدن ، عندما كان لكل مدينة نظامها ، وجيشها ، كانت تنور بين هذه المدن ، خلافات وحروب ، فكانت كل مدينة تعد أبنائها لحمايتها من هجمات المدن الأخرى ، وكانت قوة كل منها تقاس ، بمقدار ما توفره من الجنود .

ثم مر الزمن ، فلم تعد أعداد الجنود تكفى لتفوق مدينة على أخرى ، وإنما صار نوع الجنود ، هو العامل الحاسم لتحقيق الانتصار .

وقد كانت مدينة كاسبرطة على سبيل المثال ، تلجأ الى وسائل العنف في اختبار قوى أبنائها ، وهم بعد أطفال . كانت تضعهم على قمة جبل ، فمن عاش منهم ، أثبت أنه قادر على أن يصبح جنديا ذا شأن في ملاقات الأعداء ، أما من مات من قسوة الجو ، وقسوة المناخ ، فإن أحدا لا ييكىه ، لأنه كان أضعف من احتمال الصراع .

هذه الصيغة الوحشية ، فى الانتخاب الطبيعي للعنصر البشرى المقادر ، قد تحولت فى عصر العلم ، الى صيغة أخرى ، فلم تعد مقاومة الطبيعة ، وتحدى تقلبات الجو ، هى وحدها الوسيلة لقدرة الإنسان ، وإنما حلت محلها وسائل العصر ، بالعلاج ، وبالمواء ، وبتعويض النقص

# والمشكلة السكانية...

بوسائل أخرى استتبعتها العلم .

ومع ذلك فقد استمرت الانسانية شغوفة بفلسفة الانتخاب الطبيعي ، للوصول الى نوع من البشر اقوى .

ذلك أن الصراع لا يزال هو الصراع .

لقد انتقلت الحضارة من مرحلة المدن ، الى مرحلة الدول ، وانتقلت المنافسة بالتالى ، من منافسة بين مدن ، الى منافسة بين دول ، ثم منافسة بين أمم . لكن المنافسة ظلت - مع ذلك - تقضى بأن تتبارى الدول فى الوصول الى الصنف الاجود توفيراً لعوامل المنافسة فيما بينها ، وتحقيقاً لسيطرة كل منها على ميادين التنافس الذى تفرضه مقتضيات العصر .

وقد يتخذ هذا التنافس شكل الحرب احيانا ، لكن للتنافس قائم فى كل الاحوال ، لبسط النفوذ ، والسيطرة على الاسواق ، والحصول على الموارد والطاقات ، الى آخر هذه السلسلة المتصلة من انواع التنافس بين الدول .

وكانت الوسيلة الى الانسان الاقوى ، هي وسيلة العلم ، فطال عمر الانسان ، بعد ما كسب مناعة بالعلاج والدواء ، والمركبات التعويضية لخلاياه الحيوية . مدت هذه الوسائل فى عمره ، حتى أصبح امتداد اعمار الاجيال ، مشكلة فى ذاته .

فبينما كانت متوسطات الأعمار ، تتراوح بين ثلاثين واربعة وخمسين سنة ، منذ عدة اجيال ، ارتفعت فى هذا العصر ، الى ما فوق الستين . وفى  
منذ عدة اجيال ، ارتفعت فى هذا العصر ، الى ما فوق الستين . وفى  
تكاثر تصل فى المتوسط الى ما فوق الستين . وفى  
al Organisation of the  
ria Library

تجاوزت هذه المتوسطات السبعين ، وفي عديد من المجتمعات كذلك معمرين تتجاوز أعمارهم المائة عام ، وتصل أعمارهم الى بضعة آلاف .

ومع تقدم العلم ، فإن علينا أن نتوقع دائما ارتفاعا فى متوسطات الأعمار ، وفى أعداد المعمرين .

وفى الوقت نفسه ، فإن نسبة الوفيات بين الأطفال تقل بصورة ملحوظة . حتى كادت تصبح ضئيلة فى مجتمعات مختلفة ، من تأثير التقدم العلمى ، وتطور وسائل للعلاج .

والسؤال الذى طرح نفسه منذ عدة سنوات ، على كثيرين من المفكرين فى العالم هو دائما عن مصير هذا الوضع المتفاقم .

أن مستوى الحياة يرتفع فى كل مكان ، مع ارتفاع مستوى الانتاج ، وتأثيره على أنماط الحياة . ومع هذا الارتفاع المتزايد ، ومع اختلاف الأنماط القديمة ، فإن اشباع الانتاج للرغبات الجديدة المتزايدة ، يكاد يتجاوز قدرات الانتاج . وفى المجتمع الانسانى الذى تطول فيه الأعمار الى هذه المتوسطات العالية ، فإن الانتاج يكاد أن يتحمل مسئولية مضاعفة عن أجيال متعاقبة ، فالولد والوالد والجد فى كثير من الأحيان ، يطالبون الانتاج بأشباع رغبات عدة أجيال ، بينما يكون هذا الانتاج قد واجه بالفعل تحديا آخر ، مع اختلاف نمط الحياة ، وزيادة حاجة المجتمع الى استهلاك المخترعات الحديثة ، تيسيرا للحياة ، فى محاولة لجعلها أيسر على مجموعات المستهلكين . والانسان بطبعه لا يتنازل عن حقه فى الحصول على هذه المخترعات بمجرد اكتشافها ، بل أنه يعتبرها حقا مقرا له ، طالما أنه قد وصل اليها ، واستعان بها فى مواجهة حياته ، أو تحسين ظروف معيشته .

وفى وقت من الأوقات ، مع نشأة النظم الجديدة ، وعلى الأخص النظم الشمولية ، حيث تتحمل الدولة اعباء مواطنيها ، كان الاتجاه يسير نحو تيسير الاحالة الى المعاش ، فى سن الخمسين فى بعض هذه النظم أو سن الخامسة والخمسين فى بعضها الآخرين ، حتى يفتح المجال أمام الأجيال الجديدة ، فيكون الأحلال هو الوسيلة لحل مشكلات البطالة .

لكن يبدو أن هذا الحل لم يعد يجدى أمام الانفجار السكاني ، وزيادة سكان العالم إلى حد فاق كل توقع ، فالتجهت بحوث القاعة من المفكرين الى وضع المسألة فى اطار جديد .

من ذا يتولى أطعام المسنين ؟

وماذا يفيد المجتمع الانساني من هذا العدد الكبير من المسنين ، اذا لم يوظف طاقاتهم فى زيادة الانتاج ، حتى لا يصيروا عبء على شباب المجتمع ، أو كما عاطلا عن الانتاج ، بينما يشارك فى الاستهلاك مشاركة ملحوظة ؟

وهنا فان السؤال الذى يحتاج لأجابة هو عما اذا كان المسنون قادرين على عطاء ، أم أن بلوغهم سن المعاش يمنعهم عن المشاركة فى الانتاج ؟

وتثبتت الدراسات على أن هؤلاء المسنين ، قد صاروا من التجربة والدراسة ، بحيث يمكن توجيه طاقاتهم الى المشاركة فى الانتاج ، ما لم يكونوا قد أصيبوا بحاله عجز تمنعهم عضويا عن هذه المشاركة .  
وتبدأ الدراسات تبحث عن المجالات المناسبة لاستمرار المسنين فى الانتاج .

هذه المشكلة مطروحة الآن ، فى الدراسات السكانية ، الى جوار الدراسات الاخرى ، المتصلة بوسائل الحد من الانفجار السكاني .  
بل ربما كانت هناك رابطة - ولو غير مباشرة - بين امتداد أعمار المسنين والانفجار السكاني .

ذلك أن طول أعمار المسنين ، وسيلة من وسائل اقناع الرجال والنساء ، بالحد من الانجاب . لقد كانت أحد أسباب الاقبال على انجاب الأطفال ، الخوف من الموت ، والتحرز من قضاء الأمراض على الكثرة مما ينجبه الأزواج . لكن ضالة متوسطات الوفيات بين الأطفال . وامتداد الأعمار بين المسنين ، قد صارت وسيلة مقنعة بالاكثفاء بالاعداد المناسبة لحالة كل أسرة ، وقدرتها على أن توفر لأطفالها المستوى الأفضل ، فى ظل الطموح الجديد الى الأنماط الجديدة للحياة .

وعلى كل حال ، فقد نتوقع ، فى السنوات المقبلة أن نرى تغيرا فى معاملة المسنين ، فترفع سن العمل بينهم ، وتوكل اليهم أعمال تشفق مع طبيعتهم ومع أعمارهم ، فلا يصبحون عالة على أحد ، ويضيفون الى الانتاج ما يستهلكونه على الأقل . بل ربما كانت خبرتهم عاملا من العوامل المؤدية الى خدمة الانتاج وتطورة ، ليكون عائد نشاطهم أكبر من حاجاتهم .

وستمضى الحياة فى تطورها .

وستعرف كيف توظف كل طاقات الانسان ، فى أى سن يكون .

**عبد النعم الصاوى**

# الفرضية الجزئية للذاكرة

ومستقبل الإنسان  
في مجال التعليم

## مقدمة

ان التفاعل بين علمي الكيمياء الحيوية وعلم الوراثة في السنوات الأخيرة قد أدى الى فهم أساس التجميع التنظيمي الوراثي وتمثيل البروتينات ، وقد أدت هذه النتائج الى النظر في بعد جديد لمختلف فروع البيولوجيا بما في ذلك دراسة اساليب التعلم والتذكر .

وقد زعم لوربرج أنه في خلال مدة تتراوح بين خمس سنوات وعشرين سنة سوف يتم تفسير الأساس الجزيئي للذاكرة الذي يستتبع افتراض أن الذاكرة الذاتية والذاكرة المناعية ( التي تتعلق باكتساب المناعة ) انما تحفظ بنفس الاسلوب الذي تنتقل به الذاكرة في السلالة وراثيا ( أي التي تنتقل بها الصفات الوراثية ) من خلال تجميع تنظيمي جزيئي .

وبناء على ذلك فقد تم وضع فرض موحّد يشمل أنواع الذاكرة الثلاثة معا . ويمكن اعتبار أي فرض علمي فرضا حسنا من وجهة نظر منهجية لو اتصف بثلاث صفات رئيسية :



## بقلم : هكتور مالدونادو :

للبحوث العلمية في كركاس • وقبل التحاقه بهذه  
للبحوث العلمية في كركاس • وقبل التحاقه بهذه  
المؤسسة سنة ١٩٦٦ كان أستاذا في جامعة بيونس آيرس  
(مسقط رأسه) • وتتركز اهتماماته في البحث أساسا في  
فسيولوجية الرؤية وعمليات التعلم في اللافريات •  
والدكتور مالدونادو زميل في جامعة لينيان بلندن ورئيس  
سابق لجمعية الميكروبيولوجي في أمريكا اللاتينية • وقد  
سبق له نشر عدة مقالات في دوريات علمية •

## ترجمة : الدكتور يحيى الرخاوى

أستاذ /طب النفس المساعد في جامعة القاهرة • كان  
موضوع رسائله للدكتوراه عن تفسيخ الجنون الكامل •  
له أبحاث عديدة في مجالات علم النفس المختلفة ، وله  
أيضا مؤلفات أدبية كثيرة ؛ كما صدر له ديوان شعر بعنوان  
«سحر اللمعة» •

( أ ) لو تأسس على نتائج تجريبية مبدئية أو ملاحظات سليمة لظاهرة طبيعية •

( ب ) لو كان متماسكا في ذاته أى أنه يخضع لقوانين منطقية وأنه حيوى نظريا  
وليس مرفوضا لأول وهلة •

( ج ) لو كان ذاتية قابلة للتحقق والتجريب •

والفرض الموحد المطروح هنا لفهم الذاكرة يحمل من الصفات ما يسمح لنا  
باعتباره فرضا حسنا لما يلي :

**أولا : تأسس بناء على نتائج تجريبية مبدئية :**

ظهر من نتائج التجريب والملاحظة في مجال التجميع التنظيمى الوراثى والتمثيل  
البيولوجى للبروتينات أن التجميع التنظيمى الجزيئى للذاكرة يصلح لتفسير نوع واحد  
منها ( النوع الوراثى ) •

## ثانيا : متماسك في ذاته وحيوى نظريا :

أولا نحن فى حاجة الى كم هائل من المعلومات (١) حتى نبنى كائنا حيا ( ذاكرة النوع ) ، وكذلك حتى تحتفظ بما مضى من أحداث وخبرات ( ذاكرة الفرد ) ، وأخيرا حتى يميز الجسد مولد المضاد أى الأنتجين - ( ذاكرة المناعة ) .

ولا يوجد ما يمنع - نظريا - من افتراض أن كما هائلا من المعلومات يمكن وضعه فى الجزيئات العملاقة ، أى فى النوى المتعددة بوليبيرو كليوتايد ، وذلك بسبب وفرة احتمالات التبادل لقواعدها الأربعة ، كما أن البروتين يمكن أن يحتوى كما كبيرا من المعلومات .

والأمر الثانى أن الفرض الموحد يفترض أن الاساليب المتشابهة يمكن أن تؤدى وظائف متشابهة مثل وظيفة الاحتفاظ بالماضى - وإن كانت مركبة على عمليات مختلفة - باختلاف الثلاثة الأنواع من الذاكرة ، ولكنها متفقة مع خطة ( استراتيجية ) الانتقاء الطبيعى .

وقد وجد أن هناك وجه شبه واضحا بين حيوانات بعيدة بعضها عن بعض فى سلم التطور ، وذلك مثل الوصول الى حلول متشابهة لاحتياجات متشابهة ، الأمر الذى يقرب هوة الاختلاف بين الأنواع المتباعدة .

وبالإضافة الى ذلك فإنه مما يجدر بنا تكيده ما قال به لورنز ( ١٩٥٠ ) وتينبرجن ( ١٩٥٢ ) بعد مشاهدات عديدة من أنه لم يعد من الصحيح أن نتعامل مع انسلوك الفريزى ( المحدد بالوراثة ) وكأنه مختلف بالضرورة عن السلوك المكتسب ( غير الوراثة ) ، فقد أشارا الى أن السلوكين قد يشتركان فى وسائل ( ميكانيزمات ) واحدة ، وأن السلوك المكتسب يصبح وراثيا من خلال عملية الانتقاء الطبيعى .

والأمر الثالث أن الاستنتاجات التى أدت اليها الأبحاث فى التجميع التنظيمى الوراثة والتمثيل البيولوجى للبروتينات ترجع أن التجميع التنظيمى الجزيئى لذاكرة النوع صالح وصحيح لدى كل الكائنات الحسية على السواء ، وعلى ذلك يمكن افتراض أن التجميع التنظيمى للذاكرة الفردية هو أيضا تركيب متشابه لدى كل أنواع الحيوانات .

على أنه يبدو أن هذا الافتراض لا يتفق مع الحقيقة القائلة انه الى سنوات قليلة - لم تسجل أو تصف عمليات التعلم عند الحيوانات من غير الفقريات الاقلية نادرة من الوعى وبناء على تقدير تم وضعه سنة ١٩٦٠ ( من ١٩٥٦ الى ١٩٥٩ ) فإن نسبة أقل

---

(١) يستعمل لفظ المعلومات هنا (وصلة عامة فى نظرية تنظيم المعلومات Information processing) بمعنى أن أى تأثير خارجى أو داخلى يحتفظ به خلايا المخ أو يؤثر فى تكوينها أو يغير استجاباتها أو يشكل محتواها (الترجم)

من ٣٪ من التجارب على التعليم هي التي أجريت على اللافرقيات . وقد زادت النسبة بشكل واضح هذه الأيام . فهناك الآن تجارب عديدة ومضبوطة على التعليم في اللافرقيات تصل الى دواسمة كائنات على أدنى مسلم التطور حتى البروتوزوا ( ايلهاويات ١٩٧١ ) .

وفي الوقت الحالي تشير النتائج الى أن القدرة التذكيرية تعتبر صفة أساسية لكل الحيوانات ، وأن الصعوبات في اظهار عملية التعلم في اللافرقيات ترجع الى أن لهذه الفئة ذاكرة قصيرة المدى ، وذلك لأن اثر الذاكرة يمكن تغييره بسهولة كما أن مدى عمر هذه الحيوانات قصير للغاية ( مالدونادو ١٩٧١ ) .

على أن نتائج أنواع أخرى من التجارب تعطينا تدعيما لفكرة القدرة التذكيرية العامة لدى كل الحيوانات ، ومنها أن التدخل في عمل الجهاز العصبي ينتج عنه نتائج ضارة تؤثر في أثر الذاكرة في الحيوانات المختلفة مهما اشدت تباينها ، فان الصلعة الكهربائية - مثلا - تعوق القدرة على الحفظ مما ينتج عنه نسيان الأحداث السابقة في الانسان ( روسل ١٩٥٩ ) وفي القوارض ( دويتش ١٩٦٢ ، جليكان ١٩٦١ ، ماك جوف ، بتروفيتش ١٩٦٦ ) وفي السمك الذهبي ( دافيد ، برايت ، أوجانوف ١٩٦٥ ) . وهناك نتائج مشابهة أمكن الحصول عليها من حيوانات ليست من الفقيات ( مالدونادو ١٩٦٨ ) .

### ثالثا : ذو قيمة قابلة للتحقيق والتجريب :

ان الفرض الكيميائي للذاكرة يشمل تنظيميا للتجارب التي تهدف الى تحقيق افتراضاته . وقد أجريت أبحاث عديدة بفرض إيجاد علاقة محتملة بين التغيرات السلوكية نتيجة للتعلم وبين التغيرات الجزيئية ، وقد تحددت أربعة خطوط رئيسية للأبحاث .

١ - أن تكتشف أي زيادة في الحيز النووي ، مع ( أو ) أي تغير في النسبة القاعدية له أثناء عملية التعلم ( هايدن ، ايجيهازدي ١٩٦٢ ، زمب ، ويلسون ، جلاسمان ١٩٦٧ ) .

٢ - أن يحدد التأثير على تمثيل البروتين أثناء عملية التعلم ( هايدن وماك ايون ١٩٦٦ ، مالدونادو ١٩٧٣ ، پوهل ماتيس ١٩٧١ ) .

٣ - أن نحول دون احكام عملية الذاكرة وتثبيتها باستعمال عقاقير تعرقل تسجيل حامض الديسكسيديو نيوكلييك ( د . ن . ١ ) حتى يتوقف تمثيل حامض الريبونيوكلييك ( ر . ن . ١ ) أو يتثبط تمثيل البروتين عامة ( أرجانون ، ودافيد ١٩٦٨ ) .

٤ - أن تثبت إمكان عملية نقل الذاكرة من حيوانات متعلمة الى حيوانات ساذجة ، وذلك بنقل مستخرج الملح إليها ، فإذا ما نجحت التجربة اتجه الباحث الى فصل وتنقية وتصنيع المادة الفعالة .

## الذاكرة ومحتواها :

قبل أن ننتقل إلى أى مناقشة حول نظريات التعلم يجب أن نوضح ماذا تعنى كلمة « ذاكرة » اذ هى تشمل - فى أوسع معنى للكلمة - جهازا من التداير الذاكرة، كما تشمل عملية يمكن أن نتعرف على بعض خطواتها فيما يلى :

### أولا : تغير داخلى من حالة إلى أخرى نتيجة تأثير مثير خارجى :

وهنا يقوم المثير الخارجى بوظيفة المدخل ويسمى - بلغة بافلوف - المثير الشرطى ، ويكون التغير الذى أثاره المدخل هو أول خطوات عملية التعلم ، وتشمل هذه العملية الأولية جهازا مستعدا لاستقبال المؤثرات الخارجية ، أى أنه قادر بتدبير خاص على أن يترجم الأحداث الخارجية ، إلى لغته الخاصة •

وتتعلق الدراسات الخاصة بقدرات التمييز والتعميم فى الحيوانات بهذه الخطوة الأولى فى التعلم • وتختلف هذه القدرات اختلافا بينا فى الكيف والكم وذلك باختلاف الأنواع ، فإذا ما اعتبرنا أن مفهوم « القدرة الذاكرة » يشمل هذا الجانب من العملية فإنه يمكن لنا أن نستنتج أن بعض الحيوانات تتمتع بهذه القدرة فى حين أن حيوانات أخرى تفتقدها ، على الأقل بالنسبة لأنواع محددة من المثيرات أو بالنسبة لبعضها ما يزعج فى مثير بذاته •

وهنا يثار سؤال آخر يتعلق بهذه النقطة حول الانتباه والدوافع والاجهاد ، وهى ظواهر لا شك تتعلق بهذه الخطوة الأولى لعملية التعلم أى دخول المعلومات الجديدة ، ويبدو أن الإجابة تشمل أن هذه الظواهر أيضا تختلف باختلاف أنواع الحيوانات •

### ثانيا : ثبات الحالة الجديدة :

وهذه هى الصفة الخاصة المميزة لعملية الذاكرة نفسها ، على أن مدى الحفظ وثبات أثر الذاكرة يختلفان من نوع لآخر ، ولابد من درجة دنيا من الحفظ حتى يمكن التأكد من أن عملية التعلم قد حدثت فعلا •

على أن القدرة على الاحتفاظ بنسخة من حدث سابق تبدو عامة تماما حيث تشمل كل الحيوانات ، ويمكن أن يقال لحيوان ما أن عنده ذاكرة اذا استطاع أن يختزن ما يمثل العالم الخارجى بغض النظر عن الكيف أو الكم أو التعقد لما يتمثل فى صورة ما يختزنه ، وهذا هو ما يسمى فى الواقع بمحتوى الذاكرة •

وعلى ذلك فإن لفظ التعلم يستعمل هنا بأوسع معانيه التى كانت هى الأصل فى استعماله حيث يعنى « التغير التكييفى نتيجة الخبرة » ( بوث وثورب ١٩٥٨ ) •

### ثالثا : الإعادة :

وفى الوقت المناسب لا بد للمعلومات المخزونة من أن تسترجع ، والا أصبح هذا

المخزون بلا جدوى ، وعلى ذلك فإن أسلوبا ملائما للاسترجاع ضرورى حتى يمكن أن ترجع « الذاكرة الى الوعى » بالاستدعاء والتذكر للخبرة السابقة .

#### رابعاً : التوفيق :

وأخيراً فإن المعلومات لابد أن تكون قادرة على أن يعاد تنظيمها أو أن تقوم إمكانية التوفيق بين الذاكرة المستعادة من المخزن مع المعلومات الجديدة المتدفقة مما حولنا ، وهذه العملية التوفيقية إنما تسمح للجهاز أن يعمل مستفيداً من خبرته السابقة ليكون الناتج النهائي هو السلوك التكيفي .

وقد اهتمت كل الفروض الخاصة بوسائل التعلم أساساً بدراسة كيفية بقاء الحالة الجديدة ( التى نتجت عن عملية التعلم ) ، وقد حاولوا أن يجيبوا على السؤال المتحدي : كيف يمكن « للمعلومات » العصبية ( التى أثرت على الجهاز العصبى ) أن تبقى ؟

وهنا يظهر عديد من الفروض يمكن أن تنقسم الى ثلاث مجموعات :

أولاً : الفروض الدوائية .

ثانياً : الفروض الكيميائية الدوائية .

ثالثاً : الفروض الجزيئية .

#### الفروض الدوائية ، والدوائية الكيميائية ، والجزيئية : للذاكرة :

أولاً : أن بداية الفروض الدوائية هي افتراض أن آثار الذاكرة إنما تحفظ فى دوائر عصبية ( دوائر بعدية ) تتكون أثناء عملية استيعاب المعلومات ، وهى تتكون نتيجة لارتباطات مشبكية جديدة تنشأ بين المرات المحددة وراثياً ( دوائر قبلية ) ربما نتيجة لنشاط متوافق يستطيع أن يثير مشبكات موجودة تشريحيًا ، ولكنها ليست فعالة وظيفيًا ، وقد اتفق على قبول هذا الافتراض بصفة عامة وإن لم يدعم بالدلائل مباشرة ، على أن أهم ما يثار حول هذه النظرية هو التساؤل حول ماهية الأساليب التى يمكن بها للدوائر البعيدة أن تحفظ وتبقى .

وتبعاً للصورة القصوى للفرض الدوائى فإن محتوى الذاكرة إنما يستمر بقاؤه باستمرار نشاط كهربى دائم ، فتبقى المعلومات العصبية فى صورة سلسلة من الجهد الكهربى الذى يجرى بصفة دائمة حول عرى مغلقة من المحر العصبى ، ويبدو أن نموذج « لورنت دى نو » الخاص بالدوائر المرتبطة يلائم هذا الفرض .

وعلى كل حال فإن الصورة القصوى للفرض الدوائى تثبت أنها غير كافية لشرح حفظ محتوى الذاكرة بعد تماسكه وثباته . وهناك تجارب عديدة تدل على أن المنطع ( الانجرام ) ليس كهربياً لأنه يبقى حتى بعد أن يتوقف النشاط الكهربى الحيوى تماماً .

وعلى ذلك فإن التسجيل يمكن أن يقاوم الغيوبية ، ونقص الأكسجين والبيات الطويل المدى ، ونوبة الصرع ، وارتجاج المخ ، والصدمة الكهربائية ، والنوم الطويل والعميق ، والآثار الضارة لعدد من العوامل الفيزيائية ، وآثار السموم الأيضية داخل الدماغ .

وهكذا نجد أن هناك ميلا عاما للنظر فى احتمال أن يدخل عامل كيميائى فى عملية بقاء وحفظ محتوى الذاكرة . وهذا ويطلق على الفروض التى تأخذ هذا الافتراض فى الاعتبار اسم « فروض كيميائية » ، ويمكن أن تميز بين نوعين من هذه الفروض : الفروض الكيميائية الدوائية ، والفروض الجزيئية ، ولو لم يوجد أحيانا بينهما خط فاصل محدد .

ثانيا : تفترض الفروض الكيميائية الدوائية أن العمليات الكيميائية التى تسهم فى تخزين وتماسك المعلومات العصبية تشتمل على تنشيط غير مميز لتركيب المشتبك العصبى للتوصيل ، وأغلب من يتمسك بهذا الفرض يشعر بأن هناك تمثيلا وتركيبا لبروتينات جديدة تدخل فى التسهيل الدائم للتوصيل عبر المشتبك العصبى ، وقد اقترح أن هذه البروتينات تغير فاعلية الموصلات العصبية بأن تزيد تركيزها ، أو تنقص تحطيمها أو تغير مواضع استقبالها على الأغشية (مثل جون ١٩٦٧ ، كانزوها لستر ١٩٥٠) .

وعلى كل حال فإن معتنقى هذا الفرض لا يزعمون أى تجمع تنظيمى للذاكرة ، ويقولون بأن محتوى الذاكرة يتجمع تنظيميا بالشبكة العصبية نفسها .

ثالثا : تفترض الفروض الجزيئية أن العمليات الكيميائية فى الذاكرة تمثل فى الواقع جهازا تجميعيا تنظيميا حيث يسجل كل أثر للذاكرة فى تركيب خاص ، وعلى ذلك فإذا عرفت التنظيم التجميعى وتحللت هذه الجزئيات فانه يمكن معرفة الخبرة المختزنة .

على أن الصورة القصوى لهذا الفرض لا تأخذ فى الاعتبار وجود شبكة عصبية أو سلسلة من الجهد الكهربائى يجرى عبر هذه الشبكات ، وعلى ذلك فإن الجسرىء المجمع المنظم يشبه الشريط فى الحاسب الالكترونى الذى يسجل المعلومة بطريقة جديدة وغير معروفة ( ماك كونيلى ١٩٦٥ ) .

على أنه توجد صور أخرى لهذا الفرض تدعم الفكرة القائلة بالتجميع الجزيئى ، ولكنها تعتبر الجزئيات العملاقة مثل لوحة لذبذبات خاصة للمثير العصبى ( هايدن ١٩٦٢ ) أو تفترض أن التجميع الجزيئى إنما يضاف الى مسار خاص فى المخ ( أنجر ٧٢ - ١٩٧٣ ) ويعتبر الفرض الجزيئى هو الملائم للاعتبارات التى أوردناها فى بداية المقال ، ويمكن أن يعتبر متفقا تماما مع افتراض أن بيولوجية الجزء تقع فى مقدمة دراسة الذاكرة .

وقد قال أنجر ( ١٩٧٠ ) ان الشروح التى تأسست على مفاهيم دوائية فحسب

ما هي الانتاج دراسات اختصت بالانارة الكهربائية والتسجيل الكهربائي للجهاز العصبي فقط ، تاركة نوعا من التقص اللا شعوري بين العملية العصبية والآلة التي استعملت لشرحها .

### الأدلة التجريبية للمعنة للفرغى الكيميائي

راجع ١٠ جلاسمان ( ١٩٦٩ ) الأبحاث المستفيضة المختصة بكيمياء التعلم ليتمكن تقويم دور حامض الريبونوكليك والبروتينات حسب ما أظهرت التجارب ، وقد وصل الى الاستنتاج القائل أنه توجد بعض العلامات الايجابية ولكن لا يوجد دليل مقنع على أن حامض الريبونوكليك له تداخل مباشر فى تخزين الذاكرة .

ولا يوجد تساؤل كبير حول أن تغيرا ما يحدث أثناء التعلم ، ولكن لا يوجد حد ما يحتم أن هذا التغير هو من النشاط التذكرى بالضرورة .

وفى الحقيقة أثبت كثير من البحوث تغيرات فى الجزئيات العملاقة كنتيجة للانارة الحسية واستمرار النشاط العصبي الفسيولوجي ( مثل بفزرن ١٩٦٦ ) ، ومع ذلك فإن تقارير أخرى ، بعد مراجعة جلاسمان ، اضافت أدلة أخرى على أن الجزئيات العملاقة تتداخل فعلا فى عمليات الذاكرة ، وذلك بعد أن تنبعت الى ضبط أى تغير كيميائى آخر يحتمل أن يشترك فى العملية ( كيركت ، امسون ، بيسلى ١٩٧٢ ، ليفيتان ، داميرى وموشينسكى ١٩٧٢ ، مالدونادو ١٩٧٣ ) .

وفىما يتعلق بتجارب نقل الذاكرة - التى أشرنا اليها فى المقدمة - أجريت محاولات بقصد تيسير عملية التعلم فى الحيوانات الساذجة (١) من خلال حقن مستخلص المنغ المستخرج من حيوانات متدربة أو حقن المادة الفعالة التى تم فصلها من مستخلص المنغ هذا .

وقد كانت التجارب الأولى الخاصة بنقل الذاكرة فى ديدان البلانوديا ( تومسون ، ماك كونيلى ١٩٥٥ ) محل جدل طويل . وقد اتبعت بمجموعة من تجارب نقل الذاكرة فى القوارض ، وكان أول ما نشر من هذه المجموعة مقال بعنوان « نقل الاستجابة الى جردان ساذجة بواسطة حقن حامض الريبونوكليك المستخرج من جردان متدربة » ( بايبيش ، جاكوبسون ، جاكوبسون ١٩٦٥ ) . ثم نشرت بعد ذلك ثلاث مقالات اضافية فى الشهور التالية تناولت نقل مميز خاص بل النقل المتبادل ( فجيرد نجستادت نيسن ، رواجارد - بترسون ١٩٦٥ رينيه ١٩٦٥ ، أنجر و أكسجيبورا ١٩٦٥ ) . وفى أغسطس ١٩٦٦ ظهرت مقالة موجزة فى مجلة « العلم » موقعة من ثلاثة وعشرين عالما يمثلون سبعة معامل تعلن فشل إعادة تجارب نقل الذاكرة ( بايرن ١٩٧٠ ) . ولم يكن من المستغرب أن هذه النتائج السلبية

---

(١) يطلق هذا اللفظ ليدل على الحيوان - أو الشخص - الغام الذى لم يسبق له تعلم شيء بذاته،

أو بصفة عامة (الترجمي) .

المصادرة من ثلاثة وعشرين عاما بعد ظهور النتيجة الأولى للبحث الأساسى تلقى شكاً شديداً على الملاحظة الأولى ، وزيادة على ذلك فإن مجرد افتراض «نقل الذاكرة» بواسطة حقن مستخلص المخ تبدو غير ممكنة وغير قابلة للتصديق - حتى بمجرد الحدس - من أغلب علماء الأعصاب الذين يرون أن احتمال تجميع وتنظيم أثر للذاكرة إنما يحتاج الى شبكة عصبية متماسكة ومتناغمة ( جون ١٩٧٠ ) .

ومن ناحية تاريخية يبدو ملائماً أن نشير الى أنه فى خلال شهرين من نشر فشل إعادة نقل الذاكرة فى مجلة « العلم » قام اثنان من الموقعين بنشر نتائج ايجابية تتفق مع امكان نقل الذاكرة (بيرن وصمويل ١٩٦٦) . ومع ذلك فإن هذه النتائج الايجابية لم تستطع أن تقف أمام اعلان الفشل المبذئ ولا أمام رفض أغلب علماء الأعصاب فكرة نقل الذاكرة . وعلاوة على ذلك فإن سلسلة لاحقة من التجارب لم تنجح فى ايضاح هذا الموضوع الشائك ، وهكذا فى الوقت الذى قام فيه جلاسمان بمراجعتة للأبحاث لم يبد فى هذا السبيل التجريبي احتمالات حسنة للنجاح .

وعلى كل حال فقد ظهرت حديثا عدة نتائج ايجابية لتجارب النقل ، وكذلك لمحاولات استخلاص وتنقية المادة النشيطة ، وتم الحصول على قياسات ناجحة ( لهذه المادة ) من خمسة وعشرين معملا على الأقل . وقد ظهر الآن جليا أن كثيرا من الاحباطات السابقة كانت نتيجة إما لاستعمال طريقة خاطئة أو لسوء فهم الطبيعة الكيميائية للمادة الفعالة التى كانوا يعتبرونها خطأ حمض الريبونوكلييك .

وقد صدرت أغلب الدلائل الخاصة بهذا الخط التجريبي من القياس السلوكي البيولوجي . وقد نجح هذا السبيل فى سابق المهد فى اكتشاف مواد مجهولة التركيب الكيميائي فى خليط معقد وهكذا نجح فى التعرف على الأجسام المضادة ، والهرمونات ، والفيتامينات ، والموصلات العصبية ، الخ . وتتم هذه الطريقة بمحاولة اثارة سلوك معين بعد اعطاء مادة معينة ، ثم تقويم الاستجابة . وتختلف النتائج السلوكية باختلاف جرعة المادة المعطاة ، ونحصل من التجربة عادة على منحنى خاص يبين العلاقة بين الجرعة والاستجابة ، ويتضمن التقرير هذا المنحنى .

هذا ، ويشمل البحث المتكامل فى نقل الذاكرة الخطوات التالية :

١ - تحديد طريقة للقياس ، أى وضع نموذج محدد للتدريب ، وطريقة سريعة لفصل الحيوان ، وطريقة لاستخراج المخ ، ثم العمل على تجانسـه وخلطه دائريا لفرزه .

٢ - استخلاص وتنقية المادة الفعالة .

٣ - معرفة التركيب ، وإذا أمكن إعادة صنع وتركيب المادة الفعالة .

٤ - تحديد طريقة كيميائية للقياس النوعي ، وإذا أمكن القياس الكمي ، للمادة الفعالة فى المخ .

٥ - دراسة كيفية تكوين وتوزيع وتمثيل وطريقة عمل المادة الفعالة .



وفي الوقت الحاضر توجد معامل متقدمة في هذه الأبحاث نجحت في أن تصل إلى الخطوة الخامسة وتدل النتائج على أن الببتيدات هي المادة الفعالة ، وقد تم فصل خمس مواد فعالة فعلا :

الأولى : سكوتوفوبين : وهي بنتاديكاببتيد مستخلصة من مخ الجرذان المتدربة على تجنب الظلام (أنجار ، ديسيديريو و باز ١٩٧٢) . وقد وجد أن مادة السكوتوفوبين المصنعة لها مفعول المادة الأصلية . وعلى أي حال فإن هذه التجربة أعيدت في معامل مختلفة وسجلت النتائج نفسها ، وقد اظهروا أن السكوتوفوبين المصنع يمكن أن يحدث سلوك تجنب الظلام ، لا في الجرذان فحسب ولكن في الفئران أيضا وكذا في أنواع من السمك والصرصر ( جاتمان ١٩٧٣ ) . وقد دلت نتائج مشابهة على أنواع أخرى من الحيوانات على قوة الافتراض الأصلي ، الذي سبق ذكره في المقدمة ، والحاصل باحتمال وجود تجميع تنظيمي عام للذاكرة .

الثانية : أميلتين : وهو عكسا ببتيدي مستخرج من مخ الجرذان التي تعودت على مثير صوتي . وفي حيوانات التجربة نجحت هذه المادة في أن تقلل من استجابة الفزع الذي يظهر عادة عند سماع الصوت . ويجري الآن تقويم الأميلتين المصنع .

الثالثة : توجد ثلاث ببتيدات أخرى استخرجت من مخ السمك الذهبي التي تدربت على تمييز الألوان وعلى التكيف الحركي ، وتجرى الآن تنقيتها وقد قاربت هذه العملية نهايتها .

وهذا البحث يدعم الزعم الأساسي للفرض الجزيئي ، بمعنى أنه يوجد لكل سلوك متعلم جزئي خالص مقابل له يبدو أنه من نوع الببتيد ، وهذا الفرض ممكن لما للببتيد من امكانيات محتوية للمعلومات ( إذ أنه يوجد  $90 \times 3$  احتمال من البنتاديكاببتيدات ) .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن الفرض الجزيئي قد يترك ظهريا أي اعتبار للدوائر البعدية ، ولكن هذا ليس متناقضا بالضرورة مع فكرة الشبكة العصبية . وفي الحقيقة يبدو أنه من الصعب تصور عملية مثل تجميع وتنظيم المعلومات في جزيئات خاصة أو استعادتها دون الرجوع إلى فكر الدوائر . وعلى ذلك فقد وضع أنجار ( ١٩٧٢ ) ، ( ١٩٧٣ ) فرضا عاملا يشمل كلا من الفرض الجزيئي وفكرة الدوائر ، فقد افترض أن التنظيم الجزيئي يضاف إلى ممرات خاصة في المخ ، وكل دائرة بعدية تقابل أثرا للذاكرة ومميزة بما يشبه لوحة اعلانات ، أي الببتيد المنظم ، الذي يوجه المرور للمثيرات العصبية عبر المشتبك العصبي المتضمن ( وحين يؤخذ مستخلص المخ من حيوان مدرب وينقل إلى حيوان ساذج فإن الجزيء المنظم المعطى يلتصق بالنيوردنات ذات الممر المتماثل مع الممر الذي كانت ملتصقة به في الحيوان المدرب ) . وحسب مفهوم « الممرات المتميزة كيميائيا » فإن النيوردنات المقدر لها أن تكون في الممر نفسه تعرف بعضها على بعض بواسطة لافتة جزيئية ملتصقة لها ، وهذه العملية التعارفية الكيميائية المحددة وراثيا تضبط النمو الجنيني للمخ أي تركيب الدوائر القبلية .

وحسين تطلق محتوى النيورونات التي لا يرتبط بعضها ببعض وراثيا - في الوقت نفسه أو في وقت متقارب فان لافتتهما الجزئية يمكن أن ترتبط عبر أغشية المشتبك العصبي مما تصبح معه وظيفة المشتبك ويحفظ الارتباط بتمييزه ببتيد منظم ناتج عن التشابك معا .

وهذا الفرض ما هو الا واحد من طرق عديدة يعمل من خلالها التجميع التنظيمي الجزئي ، ولكن على أى حال فان استنتاجا واحدا لا شك قد تدعم تماما وهو « يبدو انه يوجد ثمة ارتباط بين محتوى الذاكرة وجزء مميز ( يفترض أن يكون من نوع الببتيد ) » .

### التدريس وطرق التعلم :

لا شك أن نظرية للتدريس لا بد أن تشتمل على نظرية للتعلم ، وعلى كل حال فان ذلك لا يعنى أن كل طريقة للتدريس تؤسس عن نتائج تجريبية من العلوم السلوكية . وفي الواقع يوجد مدى هائل لمختلف نظريات التدريس مما سنورد بعض أمثله فيما يلى :

أولا : « نظرية النظام العقلى » وهى تطرح جانبا أى بحث تجريبى يتعلق بطرق التعلم ، ويقول الافتراض الأساسى فى هذه النظرية أن التدريس عملية تهدف الى اعطاء نظام للعقل ، ولا يمكن تقويم نظم التدريس أو التعليم علميا حيث أنها لا بد أن يحكم عليها بميزان فلسفى ، فالتعليم ليس له علاقة بالعلم ولكنه فرع من الانسانيات (١) ( كوليك ١٩٥٦ ) وتوجد عدة صور لهذه المدرسة ، ولكنها جميعا تشترك فى فكرة أساسية واحدة ، هى أن التدريس لا يستطيع الا أن يقدم نظاما لمجموعة من القدرات الموروثة .

وبدئى أن هذا المفهوم لا يتفق مع التعريف السائد الآن فى العلوم التجريبية .

ثانيا : فى مستهل هذا القرن تداخلت أفكار « هيربرت » فى التعلم مع نظريته فى التدريس ، مما أثر فى طرق التدريس فى الولايات المتحدة عدة سنوات ( الى ، و أدووت ١٩٣٤ ) وقد رفضت هذه المدرسة عدة افتراضات طرحتها نظرية « النظام العقلى » قائلة أن العقل لم يعد معتبرا كنظام للقدرات يمكن أن ينمو بتدريس عدة مواد مختارة ، ولكنه استعداد « لمرحلة عقلية » كل منها له ميل أو تصور للآخر ، وعلى التدريس أن يكون أسلوبا يهدف الى أن يأخذ ميزات هذه الميول والتصورات . ويعتبر التعلم عملية تغطى سلسلة من المراحل المتميزة فعلا :

أولا : يأتى المؤثر الجديد فيثير حالة مسبقة من المرحلة العقلية الى الوعي لأن المؤثر الجديد والمؤثر القديم يميل بعضهما لبعض .

ثانيا : يرتبط المؤثر الجديد مع المرحلة العقلية السابقة .

ثالثا : تتكون « مرحلة عقلية » جديدة كنتيجة لعملية التعليم ( ابيك ١٩٥٢ ) .  
وقد أكد هيربرت بالحاح بالنظريته من جوانب « علمية » ، ولكنه وكذا تابعيه رفضوا  
كل احتمال تجريبي واعتمدوا تماما على الاستبصار الذاتي .

ثالثا : نظريات التعلم المتصلة بمدرسة الجشتالت التي تعتبر التعلم ظاهرة  
شديدة الاقتران بالادراك ، وعلى ذلك يصبح تعسيف التعلم للطالب أنه إعادة تنظيم  
لمدركات ومفاهيمه تجاه العالم ، وقد عرف كثيرون من علماء النفس الجشتالتيين  
بتجاربهم على الحيوانات ( مثل ريموند ، هويلر ، فرانسيس . بركينز ، ولفرجانج  
كوهرل ) . وقد سجلوا نتائج هامة جدا تتعلق بالادراك والبصيرة في التعلم . وعلى  
ذلك فانه يمكن أن تعتبر هذه البحوث التجريبية دعامة غير مباشرة لكثير من افتراضات  
نظرية الجشتالت في التعلم .

رابعا : ان النظريات التدريسية التي تتعلق بالصور المختلفة « للفروض  
الارتباطية للتعلم » هي التي تغطي أحسن الأمثلة لأساليب التدريس المؤسسة على  
التجارب مع الحيوانات . ونقطة البدء في هذه النظريات أنه لا يوجد فرق جوهري  
بين الانسان والحيوان من حيث عملية التعلم ، وعلى ذلك فقد سجل سكينز أن كلا  
من الانسان ومختلف أنواع الحيوانات يظهرون سلوكا مماثلا في تجارب الارتباط  
العالمي . وقد وجد أن الحمام والفئران والكلاب والأطفال والبالغين المصابين بأمراض  
عقلية يظهرون تشابها واضحا في عملية التعلم ( سكينز ١٩٥٩ ) وعلى هذا فقد افترح  
هذا العالم أن تؤسس الأساليب التربوية على الارتباط العالمي وأن تستفيد من آخر  
ما وصل اليه التقدم في العلوم الهندسية .

وقد صمم ب . ف . سكينز و . ج . ج هولاند آلة ندرس استعملها طلبة كلية  
راد كليف وهارفارد . وقد كانت هذه الآلة تشبه أساسا « آلة تعليم الحيوانات »  
التي استعملها هذان العالمان خلال سنوات عديدة لدراسة كيف أن سلوك الحيوان  
يمكن أن يتشكل بطريقة معقدة باعطاء مكافآت . وقد حققت هذه الآلة ثلاثة مطالب  
أساسية للارتباط العالمي : ( ١ ) يقوم الطالب بانشاء استجابته بدلا من الاختيار بين  
مجاميع من البدائل كما في نظام الاختبارات المعقدة ، ( ب ) يجب أن يمر الطالب  
خلال تسلسل مرتب بعناية ، يتكون من خطوات صغيرة ولكنها صارمة ، ، ويحتمل  
أن يثاب عند كل منها ، ( ج ) يستقبل الطالب مكافأة فور كل استجابة صحيحة ،  
وهذه المكافأة هي السماح له بالتقدم خطوة أخرى في البرنامج ( سكينز ١٩٥٨ ) .

وقد أعطينا تجارب تراس مثلا واضحا لتطبيق وسائل التدريس في تحليل  
سلوك الحيوان ، فالحمام يستطيع أن يميز بسهولة بين اللونين الأحمر والأخضر  
ولكنه لا يستطيع أن يميز بين شريطين أحدهما رأسى والآخر أفقى ، وقد بدأ تراس

---

(١) على اعتبار أن لعلوم الانسانيات طرقها الخاص بها . ولكن من الصعب ان لاسمى الانسانيات  
علما ، وخاصة بعد التقدم المنهجي المتنوع في مجالها الذي يطرد هذه الايام بسرعة مذهلة (الترجم).

( ١٩٦٣ ) بتأكيد التمييز الأسهل ثم أضاف أشرطة راسية على المثير الأحمر وأشرطة أفقية على المثير الأزرق ، ثم بدأ فى إزالة اللون تدريجيا من المثيرات حتى لم يتبقى الا الأشرطة ، فاستجاب الحمام استجابة صحيحة للأشرطة الأفقية والراسية دون أية أخطاء . وهكذا نقلت هذه التجربة قدرة التمييز من مثير الى آخر خلال سلسلة من المراحل أعدت خصيصا لتقلل الاستجابات غير المرغوب فيها ، وسميت هذه الطريقة طريقة « الخفوت » وقد نجحت فى التدريس للمعوقين من الأطفال ( جولنج ، سافوى ١٩٦٨ بنتو هاموى ، سبينيوزا ، أريسون ١٩٧٢ ؛ سيدمان ، ستودارت ١٩٦٧ ، توشيت ١٩٦٨ ) .

وهناك عديد من الأمثلة لطرق تربية نابعة من وسائل تدريب استعملت للحيوانات ولكن النقطة التى ينبغى تأكيدها أن كل هذه الطرق تشترك فى ظاهرة عامة هى : أن التجارب مع الحيوانات كانت تستهدف دراسة التغيرات الخارجية للسلوك فحسب .

### التدريس والفرغى الجزئى للذاكرة

نذل العبارة الأخيرة على أنه من الصعب أن نعطي أمثلة لأساليب تربية تأسست على نتائج أبحاث حول المتغيرات الداخلية للسلوك . ويعتقد علماء النفس التجريبيون أن تحليل المتغيرات الداخلية للسلوك يخفى التغيرات الخارجية ، بطريقة تجعل السلوك غير حاذق ، وقد أكد سكينز مثلا فى هذه المرحلة من المعرفة أن الملاحظات التى تهتم بكيفية عمل الجهاز العصبى لا يمكن أن تسهم الا بالقليل فى عمية علم النفس ، وفى الواقع أنه لا يمكن فهم سلوك ما بمفاهيم المتغيرات الداخلية ( بيج ، هنت ١٩٦٧ ) . ومع كل ذلك يبدو من غير المقبول أن لا نأخذ فى الاعتبار آخر المعطيات التى أعطتها الأبحاث البيوكيميائية على الذاكرة فى عملية التدريس أو على الأقل أن لا نضع فى اعتبارنا ماذا يمكن أن يترتب على ذلك فى المستقبل .

فمنذ عدة سنوات قال بورهارت بطريقة قاطعة « إن العقل لا يمكن أن يخضع لأى فرض ليصبح موضوعا لأبحاث كيميائية » ( ماك ايزاك ١٩٦١ ) . وفى الوقت الحاضر نجد أنه لا يمكن الدفاع عن هذا التأكيد ، فإن النتائج التى أوجزناها سالفا تظهر أن الأبحاث البيوكيميائية للعقل انما تعطى جوانب تبعت الأمل فى فهم أكبر لكل من تنظيم وتجميع الذاكرة ، وكذا ظاهرة حفظها وبقائها . وعلى هذا فإن عبارة سكينز « أنه قلما كانت هناك منطقة فى النشاط الانسانى أشد مقاومة للتحليل العلمى والتكنولوجى من « التعلم » ( سينز ١٩٦١ ) مازالت صادقة مادامت النتائج الخاصة بالمتغيرات الداخلية مهمة .

والأسئلة التى يمكن أن نطرحها الآن هى :

١ - هل يمكن أن تنطبق الأبحاث الكيميائية على الذاكرة حتى تسمح بدراسة امكان تطبيق نتائجها فى التدريس .

٢ - هل هي مخاطرة شديدة أن نفترض أن المستقبل التكنولوجي للتعلم قد يستنبط طرقا لتشرب خبرات خاصة - أي معلومات - بواسطة تعاطي منظمات كيميائية ؟

٣ - هل من المعقول أن نفترض أن اعطاء منظم كيميائي مناسب يمكن أن يتغلب على بعض المعوقات الانسانية في التعلم .

٤ - لو اعتبرنا الاجابة على كل هذه الاسئلة في هذه المرحلة من المعرفة مشروعة فان نقطة مهمة لا بد أن تثار هي : هل علينا أن ننبه الانسانية في هذه المرحلة المبكرة ضد أي احتمال لاستعمال جديد لهذه الوسائل لا يتفق مع الضمير الأخلاقي للانسان ؟

# العقل الأسير و التنمية الخلاقة

ما هو العقل الأسير ؟ لو الزمنا أنفسنا بالبيئة الآسيوية لتتلام معها فإن العقل الأسير يتميز بالخصائص التالية :

- انه نتاج المعاهد العالية الدراسية ، داخل الوطن أو خارجه ، والتي يسيطر على طريقة تفكيرها الفكر الغربي بتقليده دون تمحيص •

- انه عقل غير مبدع عاجز عن بحث المشكلات الأصلية •

- انه عاجز عن استنباط طريقة تحليلية مستقلة للأنماط السائدة •

- انه عاجز عن فصل ما هو خاص عما هو عام في العلم ، لذلك فإنه يطبق الأجزاء الأساسية الصادقة للمعلومات العلمية على المواقف المحلية الاستثنائية •

- ان نظراته للأمور إنما هي نظرة جزئية •

- انه مغترب عن القضايا الأساسية للمجتمع •

- انه مغترب عن معتقداته الوطنية ، اذا وجدت ، في مجال اهتمامه العقل •

## بقلم : سيد حسين غطاس

رئيس قسم دراسات المايو في جامعة ستغافورة .

## ترجمة : الدكتور عباس محمود عوض

مدرس الصحة النفسية بكلية التربية بجامعة طنطا • حاصل  
على الدكتوراه في علم النفس والقياس العقل • من مؤلفاته:  
القيادة والابتداع ، الصحة النفسية والتربية الجنسية .  
حوادث العمل في ضوء علم النفس •

---

— انه لا يشعر بأسره ، وان عوامل الاشراف (١) هي التي جعلته على  
هذه الحالة •

— انه غير قادر على التحليل الكمي للملائم ، ولكن يمكنه دراسته من الملاحظة  
الامبريقية •

— ان هذا انما هو نتاج للتسلط الغربي على سائر العالم •

ان كل خاصية من هذه الخصائص يمكن أن تكون موضوعا لدراسة جادة •  
انها غير مضنية ، ولكن مزيدا من البحث قد يزيد عددها • اما بالنسبة لهدفنا فيكفي  
تحديد موضوع مقالتنا هذه • وللرغبة العارمة في التعميم سبق في احدى المناقشات  
أشير الى أن ظاهرة العقل الأسير موجودة أيضا في الغرب • وكان ردي انه لم يكن

(١) Conditioning الاشراف أو الارتباط الشرطي هو عملية ربط بين منبه واستجابة  
لم يكن بينها رابطة في الاصل ، فالكلب مثلا يسيل لعابه (استجابة طبيعية) اذا قسم له الطعام (مثير  
طبيعي) ؛ ولكن اذا قمنا له الطعام عدة مرات مصحوبا بدقة جرس فانتهى اذا دق الجرس بعد ذلك دون  
تقديم طعام يسيل لعابه ، هنا تكون دقة الجرس (وهو مثير شرطي) ولعاب الكلب استجابة شرطية، ولولا  
تكرار تقديم الطعام مصحوبا بدقة جرس لما سال لعاب الكلب عند دق الجرس فقط دون تقديم طعام  
(المترجم) •

كذلك ، ولا شك انه يمكن لنا أن نجد عقولا غير مبدعة ومقلدة وجزئية ومفتربة في كل مكان ، ولكنها ليست صنوا لما نعرضه هنا ، ولما نأمل أن تقدمه كتصور لعلم الاجتماع الذى ينبى أن يعالج مشكلات المجتمعات الآسيوية وبقيّة دول العالم النامي .

وفى الحضارة الغربية هل نجد عقلا واحدا تدرس فى العلوم الشرقية ، فقرأ كتبنا من الشرق لمؤلفين شرقيين ، وذهب الى جامعة تقاليدها شرقية ، وتعلم على أيدي أساتذة شرقيين ، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة ، من خلال مؤلفاتهم ، معتمدا على المكتبات المكسدة بالكتب الشرقية ، مستخدما لغة شرقية فى الدراسة العليا ؟ فالشبيه للعقل الأسير لا وجود له فى الغرب .

واذا ما وجدت المشكلات المحلية الجديرة بالاهتمام فانها سوف تتحدد بتأثيرات من الشرق ، والعقل الافتراضى الأسير فى الغرب سوف يكون منتصفا بالتاريخ الشرقى أكثر منه مستقلا عنه . فحتى هؤلاء الأوروبيون الذين يعتقدون الديانات أو الفلسفة الشرقية انما يقومون بذلك بطريقة مبتكرة ، وهم ينتقون ذلك الجزء الخاص من نسق المعتقدات الشرقية الذى يتناسب مع غرضهم ، ومن الصعب أن نجد أوربيا هندوسيا أو بوذيا أو مسلما يجرى تفكيره فى المشكلات اليومية الأوربية بطريقة آسيوية . وعند ما يتعلق الأمر بالعلم والسياسة والتخطيط والتعليم والاقتصاد ، وما الى ذلك ، فان تفكيره يكون أوربيا بحتا ، تبعا لقواعد التفكير الأساسية المصموم بها ومعنى ذلك انه يظل شخصية متسمة بالاستقلال الفكرى .

ومرة أخرى دعنى أؤكد حقيقة أن العقل الأسير ليس عقلا غير ناقد ومقلد فحسب ، انما هو عقل غير ناقد ومقلد ومسيطر عليه من قبل مصدر خارجي وتفكيره منحرف عن الإدراك السوى المستقل . ولكي نوضح هذا سوف نقدم أدلة ملموسة ، فمحاكاة العقل الأسير وتفكيره غير الناقد تعملان عند مستويات معينة من التفكير . ودعنا أولا نفاضل بين نمطين من المحاكاة أو التقليد : محاكاة بناءة ، ومحاكاة سلبية . ولنفترض أن طالبا آسيويا درس طريقة تنظيم الضرائب فى الغرب ، وعند ما يعود الى وطنه الاصلى يكتشف ان المواقف مختلفة ، ويتبين له انه من الصعب جمع الضرائب من القرى النائية بالامكانات الموجودة غير الكافية والمفترة للتنظيم . فيصبح فاقدا لطريقة تحصيل الضرائب التى تعلمها . ولكن ادراكه الانتقادي لا يمتد الى الأسس الضريبية ، ولا يسأل عما اذا كان مسموحا باعفاءات ضريبية لأولاد الممول وزوجته فقط ، وغير مسموح بها لوالديه ، حتى ان كان يقوم باعائتهما ؟ فالقيم الآسيوية تحتم عليك اعادة والدك ، وآسيا ليس لديها نظام التأمين الاجتماعى الذى يعين الآباء والأمهات الذين لا يملكون مصدرا للرزق على العيش . وهذا الطالب الآسيوى العائد من الخارج اذا ما بدأ فى تشكيل النظام الضريبى باتساق مع تقاليد مجتمعه ، وما يمليه الموقف المحلى عليه ، متضمنا اعادة تقويم أسس النظام الضريبى القائم ، عندئذ سوف نعتبره ذا عقل مستقل لا عقلا أسيرا .

والعقل المأسور موجود فى كل مجالات المعرفة ، ولكنى سوف أقتصر هنا على



العلوم الاجتماعية والانسانية ، اليك قصة باحث فى التاريخ مستوعب للطرق الحديثة المتطورة للتاريخ فى الغرب . هذه الطرق لها قيمة عالمية ، فاذا أذاع مؤرخ أوربى حقائق خاطئة عن التاريخ الآسيوى فان مؤرخنا الآسيوى الأسير قادر على تصحيحها له . ولكن الذى لا يستطيعه هو إعادة تقويم أسس مسلمات التفسيرات التاريخية . وفى ذهنى مثل واحد يتعلق بتاريخ جنوب شرقى آسيا . والفكرة العامة انه مهما كانت التأثيرات السيئة للنزعة الاستعمارية الغربية على جنوب شرقى آسيا - فلقد أدخل الاستعمار العلوم الحديثة والتكنولوجيا الى المنطقة .

والمؤرخ ذو العقل الأسير لا يرتأب فى هذه المسلمات ، بل يأخذها كشيء بديهى ، وعلى أية حال فان بحثى فى التاريخ الاجتماعى للاستعمار فى جنوب شرقى آسيا يبين ان هذا الاستعمار كان عاملا موقعا لاستيعاب العلم الحديث والتكنولوجيا الغربية .

والاستيعاب من خلال تقليد التكنولوجيا والمعلومات والنظم العلمية الصالحة لتنمية المجتمع الآسيوى يمكن أن يكون عملا بناء للغاية ، فالتقليد يوفر الجهد والوقت ، ولا يوجد مجتمع يستطيع أن ينمو ويتطور باختراع كل شيء بنفسه ، وعند ما يوجد شيء فعال ومفيد فمن المرغوب فيه أن يستوعب وأن يأخذ به سواء كان اتجاها عقليا أو شيئا مخترعا ، فالتقليد البناء من ملامح الحياة الاجتماعية ، وهو يتميز بالآتى :

- ١ - أن يقوم على اختيار عقل واع .
- ٢ - أن يدعم قيما موجودة ومحسوسة .
- ٣ - أن يضع فى الاعتبار المشكلات اذا كانت موجودة ، المتعلقة بالأخذ بالاختراع .
- ٤ - ان عدم الأخذ به سوف يكون فيه حرمان للمجتمع .
- ٥ - انه سوف يزيد الفهم للظواهر المتعلقة بالاختراع .
- ٦ - انه لا يشجع الغوضى فى النواحي الأخرى للحياة الاجتماعية التى تعتبر أكثر قيمة .
- ٧ - انه لا يخلق ضغوطا شديدة ضارة لهدف الأخذ به واستيعابه .
- ٨ - انه يدخل فى نسق القيم المتجمعة والمعروفة لدى الناس بقيمتها .
- ٩ - وليس هذا بتأثير الجماعات الخارجية المتلاعبة بهذا الاختراع مدفوعة باهتماماتها الذاتية لا يذء الأخذين به .

ومفهوم العقل الأسير كعقل خاضع لتقليد أعمى ، هذا التقليد الذى يمرض السمات المضادة لا هو سياسى ولا هو ايدىولوجى ، انما هو فينومونولوجى . وقد يمتنق آسيوى الشيوعية ، ولكنه كشيوعى يكون ذا عقل أسير أو عقل مستقل .

وإذا كان مستقلا فانه سوف يكيف الفلسفة الشيوعية للظروف الآسيوية ، محررا ما هو غربي ثقافيا من العناصر الفلسفية العامة للشيوعية ، ومثل هذا يمكن أن يقال عن هؤلاء الذين يؤيدون الفلسفة الليبرالية الرأسمالية . وبالمثل بالنسبة للآسيوي المناهض بشدة للاستعمار ، قد يكون ذاعقل أسير ، وما يحدد العقل الأسير هو حالة العبودية العقلية ، والاعتماد على جماعة خارجية تعمل من خلال الكتب ، والمعاهد الدراسية والراديو والصحافة والتلفزيون والمؤتمرات والمقابلات .

والمظاهر التجريبية للعقل الأسير اذا ما أحصيت كثيرة جدا ، وهي ليست موضوعا للتحليل الكمي . وإذا ما بيعت ثلاث نسخ من كتاب معين فاننا لا نستطيع أن نعرف كيف تأثر كل قارئ ، ويصعب علينا أن نسأله سواء كان قارئا ناقدا أو مفلدا ، ولا يمكن أن نقوم بحصر للعقول الأسيرة . ومن ذا الذي يريد أن يبدو ذا عقل أسير ؟ وغير ما فعله هو أن نلاحظ مظاهره التجريبية .

وفي مستوى الدراسة الجامعية والدراسات العليا نرى ظاهرة العقل الأسير حقيقية ومنتشرة . والمشكلة الكبرى للمجتمعات النامية أن هؤلاء الخريجين لا يؤدون عملهم كما ينبغي في مجتمعاتهم ، انهم غير قادرين على نقل العلوم الاجتماعية والانسانية التي درسوها الى سياق قيمهم الاجتماعية ، وطلبة العلوم السياسية ، على سبيل المثال ، يعتقدون ان حرية الصحافة انما هي قسمة أساسية للديموقراطية ، فهي على هذا النحو في الديموقراطية الغربية ، ولكنها ليست كذلك في ماليزيا ، ومن العسير حتى الآن عدم اعتبار ماليزيا بلدا ديموقراطيا ، لانه تجرى فيها الانتخابات ، وما زالت الصحافة في ماليزيا تصدر تبعا لنظام التراخيص المجددة سنويا ، والخريج الذي يعمل بكفاءة سوف يصف النظام بدقة اذا دعى لذلك بحكم طبيعة عمله . ولنفرض أنه أصبح محاضرا جامعا فما الذي سوف يقوله في قاعة الدرس ؟ هذا الموقف سوف يجبره على تفهم النظام اذا كان على ادراك له ، والحقيقة أن كثيرا من مثقفينا لم يصلوا بعد الى هذا الحد من الادراك .

ودعني أقدم لك نموذجا آخر لتأثير العقل الأسير هذه المرة في مجال التخطيط . ففي تحليل البطالة ، خلال الست عشرة سنة الأخيرة ، استخدمت الحكومة الماليزية تسكلا واحدا من نماذج حصر البطالة ، للعاطلين المقيمين من الذكور والاناث ، من أجل الأهداف الأساسية للتخطيط ، وأنماط البطالة لكل جنس ينبغي أن تحصر منفصلة . ذلك ان البطالة في الذكور تسبب مشكلات حقيقية عن بطالة الاناث ، خاصة في فترات السن من ١٦ سنة الى ٢٤ سنة ، وهذا يرجع الى طبيعة النظام الاجتماعي - وعند ما لا تعمل المرأة فانها تعتمد على عائلتها وتساعد في الأعمال المنزلية ، أما عندما لا يعمل الرجل فان فرصته نادرة في العمل المنزلي ، لذلك نحن ننظر نظرة ذات مغزى للرجال المتكاسلين ولا ننظر للنساء مثل هذه النظرة .

وكون العمل المنزلي يمكن أن يستوعب قدرا من الرجال أقل من النساء يثير مشكلة ، فالرجال العاطلون يصبحون عائلة على عائلاتهم ، وأكثر من ذلك أن النساء

يحتمل أن يتزوجن قبل بلوغهن سن ٢٤ سنة ، ويستمررن ربات بيوت ، سواء كن يعملن أو لا . وإذا كان الرجال لا يعملون فلا يحتمل أن يتزوجوا ، والرجل كمائل للأسرة ما زالت قيمه باقية في المجتمع المالىزى ، لذلك فإن بطالة الرجل أخطر من بطالة المرأة . وأبعد من ذلك أنه في الزواج تلزم المرأة المنزل لتديريه ولترعى الأطفال، لذلك فإن اخراج النساء من القوة العاملة الى البيت عامل هام في موقف الصالة . انه يقلل عدد هؤلاء الذين يحتاجون بشدة للعمل . وفي وقت محدد قد تكون هناك ضرورة ملحة لكى نعرف هل العاطلون من الرجال أكثر أم من النساء . فإذا كان الرجال المتعطلون أكثر فعندئذ تكون الحاجة الى العمل أكثر الحاحا ، أما إذا كان النساء العاطلات أكثر فعندئذ لا يكون العمل ملجأ كالزواج . والحكومة التى لاتخطط على أساس هذا التمايز تخلق مشكلة جديدة ، وتعوق رؤيتها الذاتية بمثل هذا الصبء في تمييز حالة البطالة .

وقد نلاحظ أن مفهوم البطالة يمكن أن يعدل الى حد بعيد . ولا يوجد سبب يجعلنا لا ضمن العمل بدون أجر كعمل ربات البيوت والطلاب كصالة . والحكومة المالىزية ضمنا تستثنى هؤلاء الدارسين في المعاهد التعليمية من الفئة العاطلة . وكذلك المذنبون المحكوم عليهم لا يعتبرون من العاطلين حتى وان كانوا لا يحصلون على أجر بالمعنى المألوف ولا شئ يوضح ما يحدثه العقل المأسور من أثر أكثر من عدم الاتساق المحيط باستخدام مفهوم البطالة ، فتارة يعتبر هؤلاء الذين يعملون دون أجر كربات البيوت من العاطلين ، وتارة أخرى لا يعتبر الطلاب والمذنبون من العاطلين . والمفهوم الأميل للبطالة ينبئ أن يقوم على فكرة عدم الانتاجية المقرونة بالاعتماد على الغير كوسيلة للعيش . وعلى النقيض من هذا فكرة الانتاجية والاعتماد المقصود مثل ذلك الذى ينص ربة البيت . والعمل بالأجر لا يكون محكا للبطالة ، ولكنه نموذج اساسى ذو مغزى للبطالة . لذلك اذا ما وسمنا مهم البطالة ليشمل كل ما اقترحنا فسوف نحصل على صورة لا يعتبر فيها أفراد العائلة الذين يشاركون في أعمال الزراعة او في المحلات التجارية وربات البيوت وحتى الطلاب والمذنبون المحكوم عليهم من المتعطلين .

وقد يكون العقل الأسير الذى يتناول مشكلة عقلا ناقدا عند مستوى معين ، ولقد تعلم من معلميه المخلصين الأجانب في موضوع البطالة أن يكون ناقدا للأشكال والمشكلات المتعلقة بالتنظيم الإحصائى للسكان ، ولا يذهب بعيدا عما تعلمه ، ولا يطرح للدراسة مشكلات جديدة ولا يقدم حلولا مبتكرة . وهذا الاتجاه يفسر لنا أكثر من غيره لماذا لم تنجح الأغلبية الساحقة من الدول النامية في تضيق الفجوة العلمية والتكنولوجية القائمة بينها وبين الدول الصناعية المتقدمة بعد أكثر من نصف قرن . وأنا لا أقول بأن هذا هو السبب الأوحد ، ولكنه في مصفوفة السببية جزء هام . ويمكن لنا أن نستمر في سرد أمثلة لظواهر تجريبية للعقل الأسير انتشارها هو المؤثر الذى يصعب معه اقناع الناس حتى بوجوده ، وهذه الظواهر التى لا يراها غير هؤلاء الذين يقضون عددا من السنين في المنطقة يلاحظون ما يجرى فيها وأنا أخشى

أن لا أستطيع عند هذا الحد الفاصل إلا أن أصف هذا وأصوره دون أن أدعمه بدراسة تجريبية شاملة في هيئة كتاب مع غياب الدليل الحقيقي القاطع لانتشاره .

ومشكلة العقل الأسير لها أبعاد متعددة لن تناقش هنا ، وبين هذه جذورها الموجودة في التفاعل بين الغرب والعالم الثالث الناجمة عن الامبريالية الغربية ، وغفلة عليّة القوم الحاكمة للعالم الثالث عما يتصل بالمشكلة وفشل المعاهد العليا للتعليم في العالم الثالث عن انجاب نقيضه ، أي العقل المبدع . والحقيقة أن المعاهد العليا للتعليم تبرز زيادة تأثير العقل الأسير . وهذه تتفاقم أكثر بالظروف المحيطة بالجامعات في العالم الثالث ، وسوف نقصر مناقشتنا هنا على آسيا .

والفرنان التاسع عشر والعشرون يحدد ان بداية التمدين العام في آسيا ، والمشكلة الحاسمة التي بها قام التناقض بين المثالي والواقعي . وفي التعليم الجامعي اخذ هذا التناقض دورة مثيرة ، ففي عدد كبير من الجامعات والمعاهد العليا لبعض الدول الآسيوية وصل التناقض بين المثالي والحقيقي الى حد انه أخذ شكل الفساد والتدهور . والتناقض لم يكن في مجال التحصيل العقل أو المهني فحسب ، بل كذلك في مجال الأخلاق والفضيلة . ويقبل الطلاب في بعض الجامعات على أساس تقديم الرشوة . والأسعار تختلف من كلية لأخرى ، ونتائج الامتحانات يمكن أن تتأثر بسبب الفساد ، فالهدايا تقدم لأعضاء هيئة التدريس . والطلاب من خلال سلطة ونفوذ والديهم يمارسون تأثيرا متسلطا على أعضاء هيئة التدريس . وهذه الأفعال تؤثر على جيل كامل من الطلاب على الأقل في بلد آسيوي أعرفه ، وفي مواجهة مثل هذه المشكلات نجد الفرد مدعوا لاعادة النظر في رسالة الجامعة . والمقرر بصفة عامة أن رسالة الجامعة هي أن تعد القوة العاملة المدربة التي يحتاج الوطن إليها ، وتوسع أفق الأجيال المتتابة وتعمق تفكيرهم ، وتكفل أقصى نمو للشخصية . وعلى أي حال ففي الدول النامية ينبغي أن تكون رسالة الجامعة متضمنة أيضا إعادة التشكيل المعرفي والأخلاقي للمجتمع الذي يدعم الجامعة .

وتحديث الجامعات في الغرب تم كجزء وغلاف عام للتجديد وكثيرا من الشخصيات المبدعة والمخترعين لم يكونوا من أساتذة وعلمية التحديث التمهيدية للمجتمع الغربي لم تكن معتمدة كثيرا على الجامعة . والأمر يختلف عن هذا في المجتمعات اننامية . فالاعتماد على الجامعة أبعد مدى ، لذلك لا ينبغي أن تعتبر الجامعة معزولة عن الشروط الضرورية الأخرى للتحديث والتقدم الموجودة في المجتمع والتي تشكل جزءا منه ، وحتى الآن ركز الاهتمام في الجامعة المتطورة اهتمامه على مشكلات النمو والتخطيط التربوي التكويني . ولقد لقي مضمون المقررات الجامعية اهتماما ضئيلا ، ونعني بالمقرر ما يعطى فضلا في قاعة الدرس ، وليس تماما الاسم الذي طبع على المنهج الدراسي . ومضمون المقررات يمكن أن يكون مشكلة هامة اذا أعطى اهتماما ضئيلا ، ويمكن أن يخلق جيلا من المريجين فاشلا مهنيا ، خاصة في العلوم الاجتماعية والإنسانية . وإذا لم تكن المقررات مرتبطة تماما بالعقلية وبالمشكلات المخطط بالمجتمع فإن دور الجامعة ينحط الى مكانة المصنع .

وعندما تتطور الجامعات الى مراكز التدريب المهني أو لمكانة المصانع يقل الاحتمال لاكتشاف العقل الأسير . والجامعات مشغولة أكثر مما ينبغي بمشكلات أخرى ، علاوة على ذلك ان الجامعات نفسها أسيرة في نظرتها للأمور ، ولا توجد جامعة واحدة في آسيا تدرك الحاجة لوضع مقرر دراسي خاص عن التفكير الأسير في العلوم لتجعل الطلاب واعين للحاجة لتكييف العلوم التي يستوعبونها من المصادر الغربية . وما يحدث إنما هو مجرد نقل للأفكار ، وما أعنيه هنا ، مرة أخرى ، ليس هو التكيف البسيط للمناهج العلمية والأساليب الفنية ، ولكن للمفاهيم العقلية ، وللنظم التحليلية ولاختيار المشكلات .

ولقد عبر ج . ب . س . أوبريو من جامعة دلهي عن فهمه للمشكلة بما يأتي :

« مما لا شك فيه أن هدف العلم ومنهجه واحد في كل أنحاء العالم ، ولكن مشكلة العلم في صلته بالمجتمع ليست كذلك . ومشكلة أو مشكلات العلم في مجتمع غني تكنولوجيا ومتخم تختلف عن مشكلاته في مجتمع فقير تحرر أخيراً من رق الاستعمار بل تتعارض معه . وهذان النوعان من المشكلات وهذان الموقفان لا يمكن ، دون تحريف جاد ، وضعهما على متصل واحد . أن هذه فلسفة علمية وليست علماً ، أنها توضح لهم النشؤية خلال خط واحد وحيد مستقيم . وفهمنا للمحتوى الحقيقي للعلم ، مشكلاته ومنافسه ، في علاقته بمجتمع معين سوف تقوم على اتجاهنا نحو هذا السؤال » .

ومن الناحية النظرية يكون هذا مقبولا برضا كاف ، ولكن هناك قليل من المتابعة العملية ، وهناك عدد كبير من الطلاب الآسيويين يقلدون في تناولهم واختيارهم للمشكلات . ولكي يكتب عن آسيا فلا يتناولها بأسلوب آسيوي . وما هو الأسلوب الآسيوي في العلوم الاجتماعية ؟ انه تناول المجتمع الآسيوي بحالته العلمية الاجتماعية خاصة ما يتعلق بالمشكلات الآسيوية وتنمية المفاهيم ومناهج البحث المناسبة للحالة ، وسوف تلجأ مرة أخرى للإيضاحات التجريبية .

منذ سنتين مضت قرأت جانباً من بحث عن التعليم والتطور القومي في الفصل ، وكنت أتحدث عن سنغافورة . ولم يشك أحد . من تلاميذي في أنني كنت أقرأ مقالة لأحد الهنود عن الهند ، وانني ببساطة قد استعصت بكلمة الهند كلمة سنغافورة ، وبالصدفة كانت كل المادة صادقة تماماً على سنغافورة ، وعادة استخدام مفاهيم عامة ( مثل : عصري ، والتحصيل ، والأهداف ، والتخطيط ، وهلم جرا قد قدمت جديداً للباحثين ، وللادب ) وأنا محجم عن استخدام لفظ مثقف ( مقارنا بقوائم الطعام في النوادي ، وهذه يمكن استخدامها في كل مكان ، وهذه هي الشغل الشاغل للعقل الأسير لينغمس في استخدام بعض المفاهيم المستوردة دون معنى مناسب مترابط مع الموقف الموضوعي .

وهناك مشكلة أخرى كبيرة للعقل الأسير هي انه غير قادر على التفريق بين ما هو

عام وما هو خاص . فهو يضمهما تحت العام . وعندما يدرس العقل الأسير العلوم من الغرب فإن الظواهر التي تكون غريبة بوضوح تعتبر في الغالب عامة . ولنقص المصطلحات الجيدة أقترح أن هذا الاتجاه الاستعمار المنهجي . انه يزعم أن ما هو حسن في مكان حسن في مكان آخر ، وإن ما هو صحيح في مكان صحيح في مكان آخر . ولقد توقع علاوة على ذلك أن مناطق أخرى من العالم تتطور بطريقة العالم الغربي الحديث . فمثلا في حالة التحضر أرى أن العالم اللاتيني سوف يمر بمثل مراحل وأطوار التحضر التي حدثت في العالم الغربي . فإذا كان أهالي مدينة معينة لديهم وقت للتسلية وحسن الضيافة ، وإذا كانوا لا يندفعون من أتوبيس لأتوبيس ، فإن هذا يعني أنهم لم يصحبوا بعد متحضرين بدرجة كافية . وعند ما يصلون إلى مرحلة تحضر مدينة نيويورك سوف يمتصون خصائص النيويوركيين ، أنها مسألة وقت ومراحل .

وهذا الاستنتاج لا يقتصر على التحضر ، ولكنه ينطبق تماما على النواحي الأخرى مثل الاقتصاد والتنمية والحياة الدينية . وهناك اتجاه متزايد لدى الناس في المجتمع الغربي المتحضر الحديث ليفقدوا شعورهم بما هو مقدس . ومنذ أن ادعى أن العاطفة الدينية لكل ما هو مقدس بدأت تفقد بالتدريج الأرض الصلبة لها بدأ النقاش بأن العالم اللاتيني أن عاجلا أو آجلا سوف يفقد أيضا دياناته وعند ما يتطورون في الاتجاه الصناعي كما حدث للغرب فإنهم أيضا نتيجة لادخال العلم الحديث والتكنولوجيا سوف ينحلون دينيا . وتطور العالم اللاتيني يعتبر موازيا لذلك الذي حدث في الغرب . والعقل الأسير لا يقرأ إمكانات بدليل آخر ، وهذا منهجيا عدم انحياز . ومع ذلك فإن كل فرد يستطيع اختيار مشكلاته الخاصة مستقلا ، مطورا مناهجه تبعا لحاجاته المحلية ، دون أن يكون موجها من قوى خارجية .

وصاحب العقل الأسير تبعا لثقافته ليس قادرا على تحديد ما إذا كانت فكرة التطور الموازي حقيقية ، وفي مجتمعه سوف يقوم ببحث موجه خيال تدمير وتحريف عناصر الثقافة التقليدية لأن هذا الاتجاه مألوف في الخارج في دروب الماسورين ، لذلك فهناك الأحياء والهدم لعناصر الثقافة في كل فترة . وهذه عموما قضية صحيحة ولكن ملامحها الدقيقة تعتمد على سياق كل موقف . وعلى هذا فإن نظرة متوازنة سوف تعطي أيضا اهتماما بالعناصر القائمة ، وكل ظاهرة ينبغي أن ترد إلى عكسها ، لذلك فإن البحث عن الفجوة بين الأجيال في آسيا يجب أن ترد إلى الروابط بين الأجيال ، فمثل المجتمع الآسيوي محكوم بالروابط أم بالفجوة ؟ وما هي طبيعة كل منهما في آسيا ، على فرض أن الفجوة قد ظهرت وانتشرت في المجال الآسيوي ؟

ومثال آخر لعمل العقل الأسير هو فكرة القيمة المطلقة للعلوم الاجتماعية . وكثير من العلماء السياسيين الآسيويين الماسورين يعتقدون أنه ينبغي تجنب استخدام المصطلحات ذات المعنى المركب في خطبهم على أساس أن هذه تزيد من موضوعية ما يتناولونه ، وهذا الاتجاه ليس نتيجة سنوات الجهد المبذول في دراسة مشكلة قيمة

الحكم ، ولكنه نتيجة التشريط فقط . ولقد فشلوا في فهم الاختلاف بين قيمة الحكم الشرعى والتحيز الحفى .

ومثال لقيمة الحكم الشرعى وجهة نظر سارتون فى العلم ودوافعه ككتابة تاريخ العلم ، وطبقا لسارتون ، بصرف النظر عن الدين ، الاستعمار السياسى والاقتصادى ، وهناك نوع حاذق من الاستثمار ، مدفوع من فكرة أن طرقنا هى أفضل الطرق واسلوبنا أحسن أسلوب ، وذوقنا أجود الأذواق .

وبعض حالات العقل تكون بلا فائدة فى مجال العلم والعقل ، والتحسر من العاطفة والنفاق ، وقدر من الموضوعية متحقق ، فانه مع ذلك يمكن أن يكون هناك إجماع فى رأى . لهذا فمن المعقول جدا أن يكون العلم أساس السلام والاتفاق . وعند ما يتحقق الإجماع ويكون واضحا جدا ومفروضا قد يأتى الوقت فلا يكون هناك مجال للمعارضة للظلم ، على الأقل بين الناس الطيبين . والصدق العلمى يمكن أن يراجع ، وعندما يراجع ويتحقق اتساقه مع الحقيقة فانه يكون من السهولة بمكان لأى فرد من أى أمة أن يقبله دون أن يفقد وجهه . والتقبل يمكن أن يستمر ما دام الصدق نفسه لم يدهش بحقائق جديدة . وليس هناك مبدأ أكثر تأكدا وأكثر ضمانا من اتفاق الجنس البشرى ووحدته . وهناك بالطبع أصوات متنافرة مستهجنة فى كل عصر لا فى عصرنا فقط ، لكنها معقولة وهادئة ، وقد دفعت الانسانية الى الأمام . لذلك فان هذا الكتاب يذكر على وجه الخصوص الرجال الأشرار ويصف الأعمال الشريرة ، انه مكرس الى أبعد حد لرجال القرن الرابع عشر الخيرين ، المنكرين والقديسين ، رجال العلم ورجال السلام ، الرجال الشغوفين جدا بالصدق الذى أشرنا اليه آنفا ، لا بغيره ، متجاوزين أبراجهم أو حدودهم الوظيفية ، ويعملون شعوريا أو لا شعوريا من أجل الجنس البشرى .

هنا يعبر سارتون عن تفضيله للحسن ، وللصدق كموضوع مرغوب فيه ، وهذا هو نوع القيمة الذى به العلم لا تنقسم عراه ، ونحن نشجع علم ابراء الحقيقة ، لا علم تحريف الحقيقة بالرغم من وجوده . والعلم بالفعل مرتبط بالصدق والمغزى ، مع انه يمكن أن يكون مرتبطا بالسى أو الميتدل . وبين العقول المتعاصرة الأسيرة هناك من يرتبط غالبا بالميتدل . وموضوع الدراسة المختارة بواسطة العقول الأسيرة متتذلا بسبب طبيعته الجزئية . وفى العلوم السياسية تتجنب العقول الأسيرة المشكلات الجوهرية فى آسيا ، مثل : ما هى الحكومة الجيدة التى ينبغى أن تكون فى آسيا ؟ هل القادة الآسيويون نجحوا أم فشلوا فى بدء التقدم القومى ، وفى ضوء مفاهيم النجاح ، فالفشل والتقدم محددان على نحو ملائم . وما هو تأثير الفساد على المجتمع الآسيوى ؟ وما هى الطبقات المتسلطة فى البلاد الآسيوية ؟ ولماذا ظلت أغلبية البلاد الآسيوية متخلفة بعد ربع قرن من الاستقلال ، وما هى نسبة الأعمال الاجرامية بين الحكام الآسيويين ؟

والسؤال الأخير سوف يروع هؤلاء الذين يتميزون بالاختيار الجبان للمصطلحات

العلمية • سوف يكونون مرتاعين بقيمتها الغالية • وكيف يمكن لأحد أن يتكلم عن حكومة مجرمة في أحد البلدان الآسيوية ؟ فالمصطلحات المألوفة للعلوم السياسية تسلم ببعض التعابير مثل حكومة محافظة أو حكومة غير فعالة أو حكومة رجعية وهكذا ، ولكنها ليست حكومة مجرمة ، لقد تعلموا من معلمهم الأجانب المخلصين أنه من غير المناسب استخدام تعبيرات مثل مجرمة لوصف حكومة • وأساس هذا كله السفسطة اللا شعورية لقيمة الحكم وصلتها بالأساس الفلسفي ، وهناك مكان لقيمة الحكم محك خارجي وآخر داخلي فالخارجي يستند الى مجموعة من المحككات الموضوعية مثل أساس الحكم وعندما نقول أن الحكومة مستقرة فاننا نرجع الى مجموعة من المحككات المستقلة عن طبيعة الحكومة موضع التساؤل • وقد تعتبر الحكومة نفسها مع ذلك غير مستقرة ، وإذا ما قبلنا هذا دون الرجوع الى المحككات الموضوعية فاننا نحكم على أساس المحككات الداخلية ، وعلماء الاجتماع يستخدمون عقولهم لا شعوريا كلا المحكين بلا اتساق أو تحييص •

وبالرجوع الى علماء السياسة نجد أنهم يطلقون لقب رئيس الدولة على رئيسها ، حتى لو كان الحصول على هذا المنصب قد تم بالقوة غير الدستورية ، فهم يستخدمون المحككات الداخلية للحكم حتى اذا لم تعترف معظم الدول بهذا النظام ، وأنا ليس لدى مبرر للنزاع معهم حول هذا • ولكن لنفرض أن النظام فاسد والقانون يعتبر الفساد جريمة فهل هم الآن مستعدون لنعت هذا النظام بالاجرام ؟ انهم في أعمالهم لا يتحدثون عن الحكومات « المجرمة » ، مع أن الحكومات المجرمة معروفة أنها موجودة ، فكتب علم السياسة كتبها معلومهم المخلصون في الخارج ، وهي تتحدث عن الحكومات السيئة أو الحسنة لا عن الحكومات « المجرمة » ، لذلك فان قاموسهم اللغوي لا يتضمن كلمة « حكومة مجرمة » •

والعقول غير قادرة على ابتكار مفاهيم لغوية جديدة ، لذلك فنحن لدينا مجموعة من المفردات اللغوية تصف نماذج من الحكومات مثل حكومة ديموقراطية وحكومة مستبدة وحكومة دينية ، وهكذا ، وينبغي أن ندخل اصطلاحا آخر هو « حكومة الجهل » (١) • وهناك عدد كبير من الحكومات الجاهلة في العالم ، ولا يوجد سبب من أجله لا يحاول علماء السياسة أن يجعلوه مفهوما متميزا في ضوء المصطلحات الاجبرائية •

لقد ركزت الى حد بعيد وعلى وجه الخصوص على وصف العقل الأسير والطواهر المرتبطة به وكما أشرت فيما سبق هناك ابعاد كثيرة للمشكلة لم تناقش هنا • والبعد الأساسي ان العقل أداة للسيطرة الأيديولوجية • وإذا فضحتنا الزيف آخر الأمر في العقل فسوف نتبين أن نصل الى أعماقه ، وإلى الأيديولوجية التي يكون فيها التزات العلمي للعقل مرتبطاً بها بطريقة لا يمكن الخلاص منها • وإلى هذه اللحظة



فان مشكلتنا هي ماذا نفعل لكي نمنع تكاثر العقول ؟ وكيف يمكن للمعاهد الأجنبية أن تساعد في حل هذه المشكلة ؟ وهل ينبغي أن يرسل الطلاب للدراسة في الخارج أم أن يدرسوا في الوطن ؟ لا يمكن أن يكون هناك اجابة عامة ، ذلك أن هذا يتوقف على موضوع الدراسة وظروف الوطن . وفيما يتعلق بمشكلة الأسر فان هذا لا يشكل أي اختلاف . فالاختيار يكون من عمل الأستاذ في الخارج أو الطالب في الوطن . والاثنتان يعملان كمعلماء مجتدين للأسر . فاقتصادى هندي تعلم في الهند ليس أقل أسرا من آخر تعلم في لندن ، اذا كان أسبابته الهنود والتشكيلات العقلية المحيطة به لما تلقاه من علم في العالم الغربي .

وكما أرى ليست المشكلة هي تجنب عالم التعليم الغربي ، ولكن فهمه واستيعابه بطريقة انتقائية بناءة ، فالعلوم تطورت في الحضارة الغربية المعاصرة . والثابت عموما ان المظاهر العامة لهذه العلوم ينبغي أن تستقل عن علاقتها الخاصة بالمجتمع الغربي . ولناخذ مثلا من التحليل النفسي . فعقده أوديب مفهوم علمي ثابت بصفة عامة ، ولكن وقوعها وظهورها يختلف باختلاف المجتمعات . لذلك فعند ما يدرس طالب آسيوى التحليل النفسي الفرويدى في امستردام فانه ينبغي عليه أن يتعلم التحليل النفسي كنظام ، وأن يفهم تطبيقاته على المجتمع الغربى ، وأن يميز بطريقة نقدية مكونات التحليل النفسي ، تلك التي تصدق بصفة عامة وتلك المستنبطة من الأساس الثقافي للغرب ، وأن يأخذ في اعتباره أي جوانب التحليل النفسي يمكن أن تطبق في وطنه الآسيوى ، وليزيد من معرفته المنهجية ومفاهيم التحليل النفسي معتمدا على الوضع الآسيوى لجعلها مؤثرة في بلده في آسيا .

والطلاب ينبغي أن يدفعوا يوعى عن هذا الطريق من التفكير من خلال برامج دراسية توضع بصفة خاصة بهدف تشجيع الاستيعاب الانتقائي . وهذه المناهج سوف تتناول مشكلات التقليد غير الناقد كمظهر للحركة العالمية للتفكير . وينبغي أن يتعلموا بواسطة أفراد من مختلف الثقافات ، ومن الضليعين في مشكلة التفكير المقلد ، ومن المتخصصين في علم اجتماع المعرفة ، وهم أنفسهم لا يكونون من أصحاب العقول الأسيرة وينبغي أن يحاضروا بلفة مناسبة للفصل الدراسي المكون من مختلف الثقافات . وفيما يتعلق بالمستوى فاني أقول السنة الثانية والثالثة . وكل فصل دراسي ينبغي أن يتكون من طلاب من نفس التخصص العلمى الواسع مثل : الطب ، العلوم الاجتماعية . والعلوم البيولوجية ، والعلوم الفسيولوجية ، أو علوم النبات . وينبغي أن يكون المدرسون منتقن من هذه التخصصات .

أي البلاد يجب أن تكون مسئولة عن تجهيز هذه البرامج الدراسية ؟ على سبيل المثال هل تجهز استراليا هذه البرامج للطلاب الآسيويين يكون في استراليا ، أو ينبغي على البلد الآسيوى الوافد منه الطلاب تجهيزها ؟ من الواضح أن للمسئولية تقع على عاتق الدول الآسيوية نفسها . واذا تولت المعاهد الاسترالية الأمر فان هذه سوف تكون لفئة تبيلة منها ، ولكن هذا بالتحديد ليس واجبا لتتحم نفسها في

مشكلة خاصة بمنع الطلاب الآسيويين من أن يصبحوا غير محصنين للثقافة ومقلدين ومستهلكين سلبيين لها . فما الذي تستطيع أن تقوم به الحكومات الآسيوية من أجل طلابها في الخارج ؟ بالنسبة للطلاب في داخل الوطن يمكن تقديم مناهج دراسية جامعية حول مشكلة العقل أما الطلاب خارج أنحاء الوطن فان بثاتهم في الخارج يمكن أن تنضم كلها وتمول وترعى دورات دراسية صيفية قصيرة لهم بمساعدة الحكومة المضيفة .

والاساتذة ينبغي أن يكونوا مختارين بعناية من مجموعة العلماء المتحررين من آسيا ومن البلد المضيف ، والكتب ينبغي أن تعد في الموضوع ، والصحف الصادرة ينبغي أن تركز لظاهرة العقل الأسير . وبقدر المستطاع ينبغي أن تنشر أعمال العلماء المتحررين من الأسر في أروقة الجامعة . وينبغي أن تكون الخطوة الأولى هي أن نبدأ بمؤتمر عن العقل . ولكن كل هذا سيكون غير مفيد اذا كان المسئولون عن التخطيط والتنظيم هم انفسهم مأسورين أو أسرى ، وهذا سوف يؤدي بنا الى نظير العمل أي العقل الأسير ، فمن وما هو العقل الأسير ؟

العقل الأسير هو العالم أو الباحث الغربي أو تابعه الآسيوي الذي ينقل المعرفة خلال الكتب أو المحاضرات بطريقة لا ترقى الوعي بمبادئ التفكير العلمي والاستنتاج . والخصائص الأساسية للعقل الأسير أنه عرضه للعلوم غير مترابط وغير فلسفي وغير منطقي . كما انه ذو بعد ثقافي واحد . ان العقل الأسير ليس من الضروري أن يصبح بالاعتماد ، مثل العقل الذي لا يبحث عن الأسر شعوريا . انهما وسائل فرض وتضخيم البناء العقلي المتميز .

وعند ما يقوم العقل الأسير بتدريس علم النفس مثلا فانه لا يستختم مصطلحات من غير الثقافة الغربية ، رغم ان هذه تكون مناسبة جدا لموضوعه . وهو لا يهتم عادة بالاساس الفلسفي لعلم النفس الذي يجعل لتلاميذه يقدرون التحيزات الثقافية لعلم النفس . انه غير شغوف بالمشكلات غير الغربية حتى من وجهة النظر المرجعية المقارنة المحدودة . وفي حالة الآسيوي التابع ، اذا كان يحمل كعقل أسير ، فانه في الوقت نفسه عقل . وكمثال واضح استاذ آسيوي لفكر السياسي يدرس لتلاميذه الآسيويين الفكر السياسي للاغريق والرومان لا للصين أو الهند أو للعالم الاسلامي ، رغم ان هذه مناسبة جدا للمجتمع الآسيوي المعاصر .

ان مفهوم العقل لا يشير الا الى جزء من التشكيل العقل الكلي للفرد ، وهو يتناش مع العناصر المختلفة الأخرى . وما هي الا مظاهر واضحة للعقل قد تكون هي الانصياع المحدد بوضوح أو سهولة الانقياد للتكيف لدوافع المصلحة الشخصية . وهذه قد تكون ظاهرة جدا في ظل النظم الديكتاتورية الظالمة عند ما تدور حول قضايا هامة للنظام ، ولا نزاع عليها ، مثل ايدولوجية السياسة أو قوة نفوذها .

والعلماء والمفكرون يكونون اصالتهم اذا كانت تتعارض مع نظام الحكم . عندئذ لا يكونون بالضرورة عقولا ، وهذا لا يعكس موقف الأغلبية العظمى للعقول فهذه

الأغلبية المعظمي تكون دون أن يكون في الموقف تبعاً للظروف ما هو مفروض بالقوة لقمع الإبداع وللكف بدلا من المسألة والانتقاد بسهولة . وحتى من أجل ارضاء سلطات الحكم القائم يمكن للعقل المتحرر أن يكون أكثر فاعلية في اشباع الميول الأنانية عن عقل مأسور .

وبالإضافة إلى ما يتعلق بالقضايا حول حساسيات سياسية وأيديولوجية للحكام في النظام غير الديمقراطية فإن هناك مجالا واسعا لمواقف يستطيع فيها العقل المتحرر أن يقدم مساعدته . وفي المواقف الديكتاتورية المختلفة ليس هناك نقص في العطاء الإبداعي بين العلماء والباحثين ماداموا يتجنبون الصراع مع السلطة الحاكمة أو الأيديولوجية . وفي بلاد آسيوية كثيرة بعد الحرب العالمية الأخيرة ، وبالرغم من عدم وجود نظم الحكم الديكتاتورية ، كان انتشار العقول مع ذلك قد ازداد . وحتى النظم الآسيوية غير الديمقراطية لا تمنع عالم الاجتماع من أن يصبح مبدعا في مجاله . وفي الأعمال اليومية قد يجارى الأشكال الظاهرية للانصياع ، ولكن هذه لا تجعله بل ضرورة منصاعا للتفكير الاقتصادي لأسانته في أكسفورد أو موسكو أو بيركلي ، أو فيما يتعلق بالقضايا التي لها صلة بالسلطة الحاكمة في بلده .

وفيما يتعلق باقتراحى المتعلق بالمقاييس التعليمية نستطيع أن نأخذ به لنقارن نمو المجموعة العقلية . وينبغى أن تكون مرجحة ضد عوامل أخرى كثيرة والعاملان الأكثر أهمية هما : اتجاه النخبة الحاكمة والابقاء على مجموعة المفكرين المتحررين ، وهما مؤثران بدرجة كافية لتوجيه الاهتمام والجهد حيال إعادة تشكيل العقول ، وهذان الشرطان المتكاملان لانجاح الحملة ضد الأسر العقل نفترق اليهما في هذا العالم الثالث الذى يعتبر حتى هذه المرحلة من تاريخه العلمى والعقل فى حيز العقل المأسور .

# تقويم النقد العمرى للسكان

١٩٦٤

المتميز في التوزيع العمرى للسكان الذى يحتوى على احتمالات تزايد معدلات الحياة واحتمالات الانخفاض النسبى لمعدلات الوفيات يمكن وصفه بكثافة العمر ، ويوجد الكثير من المطبوعات المنشورة عن توزيع العمر السكانى وأسبابه ونتائجه . كما أن تحليل تأثير كبار السن على النواحي المختلفة للحياة الاجتماعية لا يهتم به المهتمون بالدراسة الديموجرافية فقط ، بل يهتم به أيضا علماء الاجتماع وعلماء الاقتصاد وعلماء علم النفس وكذلك مخططو المدن وغيرهم . ورغم كل هذا الاهتمام فإن الكثير في هذا المجال لا يزال غير واضح ومعقد ومحل جدل .

ففي المقام الأول لا توجد دراسة شاملة حول مسألة الافتراضات العامة للعمر السكانى . وقد اعتبرت هذه الظاهرة في شكلها السلبى نتيجة عكسية للتغيرات الديموجرافية . وفى البحث عن تأثيرات كبار السن يفترض فى العادة أن المجموعات السكانية الأكثر تقدما تعتبر عاملا محافظا وجامدا فى التطور الاقتصادى والاجتماعى ، ولذلك فإن أهم وظيفة اجتماعية للسكان المتقدمة فى العمر كأفراد لديهم خبرات متراكمة وعامل مستقر فى حياة الإنسان الاجتماعية قد أهملت كلية أو جزئيا . ويعنى هذا فى الحياة العملية أن الباحث يقلل من أهمية عملية التوزيع العمرى للسكان ، بدلا من أن يهتم بتحويل مسار التقدم فى العمر الى مدى الاستفادة من هذا الكنز الضخم من الخبرة والمعرفة لتقدمى السن بصورة أكثر وضوحا وتأثيرا .

بقلم : قَالِينْتِينَا سِيرَجِيْتِينَا سَتَشْتَنُكُو

و قَلَادِيمِير پَاهَلُوقَتَش پِسْكَوْنُوف

الاولى رئيسة قسم الديموجرافيا بالمعهد العالي للاقتصاد ذو  
اكاديمية اوكرانيا للمعلوم . وهي مؤلفة لاكثر من ٦٠ بحثا .  
والدنى استاذ بالمعهد نفسه ، وقد نشر اكثر من ٥٠ بحثا .  
وقد نشرها مما خمسة أبحاث منها «مشكلة معدل الاحلال  
السكاني لجمهورية اوكرانيا السوفيتية الاشتراكية» عام  
١٩٦٨ ، و «مشكلة المعيار المناسب لتقويم الوضع الديموجرافى  
بالنسبة للتطور الاقتصادى والاجتماعى بالاتحاد السوفيتى  
عام ١٩٧٢ »

ترجمة : الدكتور على حافظ منصور

مدرس بكلية الاقتصاد والعلوم السياسية بجامعة القاهرة .  
حصل من جامعة انجلترا على الماجستير فى الاقتصاد عام  
١٩٦٧ والدكتوراه فى الاقتصاد عام ١٩٧٠ . من مؤلفاته .  
«متقدمة فى العلاقات الاقتصادية الدولية» ؛ و «التنمية  
والتخطيط والاشتراكية» .

ونحن نعتبر أن النظرة السلبية لهذه الظاهرة لم تحلل كما يجب ، فضلا  
عن أنها نظرة من جانب واحد ، وأهم من ذلك أنها تبعد الباحث عن بذل الجهود  
لاكتشاف التأثيرات الحقيقية والوسائل المثمرة للتغلب على المشاكل التى تظهر  
فى الخطة الاجتماعية الديموجرافية .

ويؤخذ فى الاعتبار الاتجاهات الأساسية للظاهرة من تغير التركيب العمرى  
لسكان لجمهورية اوكرانيا السوفيتية الاشتراكية ، وتحليل العوامل المحددة له  
يمكن الاجتهاد لتحديد مجموعة من الاتجاهات لتفسير عملية العمر السكانى كحقيقة  
واقعية تستلزم حلا جذريا مع مجموعة من الآراء المعروفة عن الخصائص الاجتماعية  
والديموجرافية وكذلك الآثار الاقتصادية الاجتماعية للعمر السكانى .

ففى جمهورية اوكرانيا السوفيتية الاشتراكية بل فى اتخاذ الجمهوريات  
السوفيتية الاشتراكية ككل ، وأيضا فى بعض الدول المتقدمة اقتصاديا ، يعتبر  
كبار السن أكثر الملامح ظهورا فى الاتجاهات العالية لتوزيع العمر السكانى . فنسبة  
الشيوخ فى السكان بصفة عامة تزداد بصفة مستمرة ، وبالتالي يوجد تخفيض  
فى نسبة الأطفال والشباب فى مجموع السكان . فحسب التعداد العام لسكان  
اوكرانيا عام ١٩٣٦ وجد أن ٢٢٪ من السكان عمرهم ٦٠ سنة فما فوق ، فى حين  
كانت نسبتهم فى تعداد عام ١٩٥٩ هى ١٠٫٥٪ فقط وفى عام ١٩٧٠ وصلت  
الى ١٤٪ .

ويجب ملاحظة أن من أسباب ارتفاع العمر السكانى انخفاض معدل المواليد .  
فرغبة الآباء فى تقليل نسبة الأطفال تعتبر هدفا يتمشى مع الرغبة فى جعل معدل  
الاحلال للسكان يساير الخواص الاجتماعية والاقتصادية المتأثرة بالتورة العلمية  
والتقدم الفنى . فالتحول الى الشكل المكثف للانتاج الاجتماعى من السلع جعل  
من الضرورى رفع كفاءة القوى العاملة وهذا بدوره له تأثير مزدوج فى تصرفات  
الازدواج بالنسبة لتربية الأطفال ، ففي المقام الاول نظرا للحاجة الى منح القوى العاملة  
الحالية مستوى أعلى من التدريب الوظيفى الاجتماعى أصبح من الضرورى منح العمال  
وقت فراغ أكثر من دى قبل ، وتتوقف كمية هذا الوقت بصفة مباشرة على عدد  
أطفال العائلة . وبفرض أن كل شيء على ما يرام فإن التحرك نحو تنظيم ولو ضيق  
لولادة الأطفال فى الأسرة يعتبر مؤشرا حاسما فى زيادة النقص فى وقت الفراغ  
المتاح لأفراد الأسرة . وفى المقام الثانى كلما زاد المستوى الاجتماعى والثقافى للعمال  
ازداد طلبهم بالنسبة للكيفية التى يجب أن يتعلم بها أطفالهم .

ويشارك معدل المواليد مع تغيرات الاستهلاك فى التأثير على اتجاهات الانتاج .  
فنتيجة للارتفاع المستمر فى مستوى المعيشة حدثت ثورة فى الطلب . ومادام استيفاء  
الاحتياجات الأساسية (كالطعام ، اللبس ، المسكن ) فى الامكان فإن ذلك يؤدى  
الى زيادة الطلب على حاجات أخرى أكثر تطورا ، مثل زيادة الطلب على السلع  
الاستهلاكية المعمرة التى لا تنتج بكميات ضخمة . ويؤدى ذلك الى زيادة الفجوة بين  
الطلب ووسائل اشباعه . ولهذا تسمى بعض العائلات للتغلب على هذه المشكلة  
بتقليل عدد أطفال الأسرة . ولهذا فإن خفض معدلات الاحلال السكانى تعتبر هى  
النتيجة الطبيعية للتطور الاجتماعى والاقتصادى فى الماضى .

وليس خفض معدل المواليد هو العامل الوحيد الذى يؤثر فى الوقت الحالى  
فى تقدم العمر السكانى . فقد اتضح من تحليل معدلات الوفيات للسكان حسب  
فئات العمر المختلفة فى « اوكرانيا » وكذلك من المعدلات المتوقعة فى المستقبل  
أن خفض معدلات الوفيات يعتبر عاملا هاما أيضا فى رفع نسبة الشيوخ بين السكان  
بصفة عامة . فجمهورية اوكرانيا السوفيتية الاشتراكية تعتبر من الدول التى تحتوى  
على أعلى معدلات للحياة وأقل معدلات لوفاة الأطفال الرضع ( تحت سن الواحدة ) .  
ففى الماضى عندما كان معدل للمواليد غير منتظم وكان معدل الوفيات بين الأطفال  
الرضع مرتفعا جدا أمكن تطويل متوسط عمر الحياة عن طريق خفض معدل الوفيات  
بين الأطفال الرضع ، ولكن لم يؤثر هذا فى رفع نسبة الشيوخ بين السكان . أما  
فى الظروف الحالية حيث أصبح معدل المواليد منخفضا نسبيا كما أنه لم يمكن احداث  
أية تغييرات جوهرية فى معدل المواليد للأطفال الرضع فإن أى احتمالات لزيادة  
متوسط العمر يمكن تحقيقها عن طريق خفض معدلات الوفيات بين الشباب من  
السكان ، وهذا بدوره يؤدى الى زيادة نسبة الشيوخ فى السكان .

كما أنه من الممكن أيضا فى المستقبل القريب أو البعيد ، اذا أمكن التغلب على  
أمراض الأوعية الدموية للقلب وغيرها من أمراض الشيخوخة ، احداث تخفيض جوهري

في مسببات الأمراض ومعدلات الوفيات عند كبار السن ، وكذلك تغيير في الظروف الاجتماعية والديموجرافية التي ستحدث ثورة ديموجرافية .  
لذلك فإن عمليات تقدم السن تعتبر نتيجة مباشرة لاتجاهات العمليات الديموجرافية ، التي تعتمد بدورها على التقدم الاجتماعي والاقتصادي . ومن ثم فأي محاولة لإعادة عجالات التاريخ لاحداث خفض في العمر السكاني بزيادة معدلات المواليد سيكون مصيرها الفشل على الأقل في ظل الظروف الحالية . فالنقاش حول امكان رفع معدل المواليد من أجل وقف ارتفاع متوسط عمر الحياة يعتبر غير مقنع وخاصة في الأجل الطويل . وقد ظهر هذا النقاش بسبب عمليات الجمع البدائية التي اوضحت أنه من الناحية العملية من المستحيل تحييد الكثافة السكانية التي ساهمت في نتيجة رفع السن العادية للوفيات . والطريقة الوحيدة لحصر هذه العملية تكون عن طريق زيادة معدلات المواليد والاسراع بالزيادة الطبيعية للسكان الى درجة لا يمكن تصديقها في الحقيقة .

ويوجد نقاش آخر ضد الاحتمالات غير المؤكدة عن التنبؤ بمدى المساهمة المتوقعة لزيادة معدلات الاحلال الى المجهودات المفروضة لكي تتغلب على التقدم العمري للسكان وكذلك على زيادة الأعباء المفروضة على الطبقة الصاملة فوق سن العمل القانونية . كل هذه الحسابات تعتمد بالطبع على افتراض أن أقصى سن للعمل وهو الستين سيظل ثابتا . وهذا بدوره يحتمل افتراض أن مقياس الحياة العادية سيظل ثابتا . فالحقيقة أن بعض الاحصائيات توضح أن توقعات الحياة العادية للانسان تتغير ببطء شديد . وقد دفعت هذه الحقيقة أكثر من باحث للتشكك في احتمالات حدوث أي تغير . ورغم هذا فيوجد أكثر من سبب يوضح أن توقعات الحياة العادية للانسان في تزايد مستمر .

فإذا كان من الممكن زيادة متوسط توقعات الحياة عن طريق خفض معدلات الوفيات للأطفال عامة والأطفال الرضع ( تحت سن الواحدة ) ، مع بقاء العمر انعادي لمعدلات الوفيات كما هو ، فإن ذلك ربما يبرر المجهود المبذول لخفض درجة تقدم السكان في السن عن طريق رفع معدلات المواليد . ولكن أي زيادة جوهريّة في متوسط عمر الحياة في المستقبل لا يمكن احداثها الا عن طريق خفض معدلات الوفيات بين متقدمي السن من الشيوخ . كما أن المجهودات العظيمة للحصول على تطور اقتصادي وديموجرافي كبير في المستقبل ستكون ممكنة لا عن طريق توجيه تنظيم معدلات المواليد ولكن عن طريق المجهودات الضخمة التي يمكن أن تبذل لتطويل فترة النشاط الاقتصادي والاجتماعي لمجموعة السكان المتقدمين في العمر . فالعمل على زيادة العمر ، كما كتب « فيكنلوف » ، في بداية هذا القرن ، يجب أن يسير جنباً الى جنب مع الاحتفاظ بالقوة والطاقة للعمل .

وفي الوقت الحاضر لا يزال يوجد الكثير من المجهودات الممكن عملها لزيادة العمر السكاني . فالوصول الى طريقة لتمتع المجتمع بأطول فترة ممكنة من النشاط الاقتصادي والاجتماعي لا يعتمد فقط على الأبحاث المكثفة والأعمال المتطورة بالنسبة

لوسائل الجديدة الممكن استخدامها لخفض معدلات الوفيات ، ولكن أيضا يجب الاعتماد على إمكان الاستفادة الكاملة بالطرق المعروفة للعلماء والمجتمع للمحافظة وتحسين صحة المجتمع الجسدية والعقلية . وانطلاقا من وجهة النظر هذه أصبح من المهم في الوقت الحاضر أن ينمى في أفراد المجتمع اهتمامهم بصحتهم بصفة عامة ، وتشجيع سلوك الأفراد الذى يتفق مع فكرة ضمان حياة عادية مستقرة تمتد لأكبر فترة زمنية ممكنة ، وفي هذا الاعتبار يجب أن تهتم الأبحاث الاجتماعية للصحة كثيرا بالسلوك الاجتماعى للسكان . وقد عولجت هذه الفكرة على نطاق ضيق جدا عن طريق التعليم الصحى الذى يعتبر أكثر بقليل من معلومات عامة وأولية عن العادات الصحية ، مثله فى ذلك مثل المعلومات المعروفة عن السلوك الصحى للأغلبية العظمى من السكان . ويجب ألا ننسى أن محتويات التعليم الصحى تزداد بصفة مستمرة وتنشئ وتصبح أكثر تمقدا نظرا لمعرفة بعض الحقائق الجديدة . وفى هذه الأيام أصبح لدى الأطباء عمل معقد ومسئولية ضخمة بالنسبة لتعميم التعليم الصحى الذى يحتوى على كمية أكبر من المعلومات الحديثة عن السلوك الصحى المعقول فى جميع مراحل الحياة وخاصة فيما يتعلق بالعلاقات الانسانية . والواقع أن المطلوب هو شكل جديد للتعليم الصحى مبنى على الحياة العملية وعلى جميع التوصيات المناسبة والمقترحة من علماء الاجتماع وعلماء الأحياء الاجتماعى . وفى هذا الشأن يقترح « توملن » العالم الصحى والاجتماعى والديموجرافى الشهير ، فيما كتبه منذ ٥٠ عاما ، أن الصحة الاجتماعية يمكن أن تظهر أهداف السلوك الانسانى التى تجاهلها تماما الطب كعلم مستقل ، واعتبر أن المريض كهدف مستسلم للطب العلاجى ، فلقد ايقظت الصحة الاجتماعية فى أغلبية الشعب العزيمه نحو الصحة ، ونهبت المجتمع للكثير من الاضرار على الصحة ، وايقظت أيضا التعقل فى تحمل مسئولية الصحة بالنسبة للمجتمع والأجيال المقبلة .

وبصفة عامة يجب أن نأخذ فى الحسبان أن التحسن فى الأحوال المادية للحياة لا يمكن بمفرده أن يؤثر فى نظام الأوضاع المتعددة الشديدة التى تكون نتيجة المتقدم التكنولوجى ، والتوسع فى نظام المدن ، والنمو السريع للحياة ، الخ . ولكى يمكن منع وحل التناقضات الطبيعية فإن الجزء الأكبر يعتمد على الناس أنفسهم وعلى مجهوداتهم فى تطور ونجاح علاقاتهم الشخصية واتصالاتهم .

فلا يزال من الممكن عمل الكثير لمنع انهيار النظام البشرى قبل أوانه وبالأخص جهاز الأعصاب ، ولهذا السبب يبدو أنه ليس من المستحيل تحسين المستوى الصحى وزيادة متوسط عمر الحياة ، على الأقل فى المستقبل البعيد ، وذلك بسبب الانقلاب الكبير فى اكتشاف الأدوية . ولكن بدون مجهودات مستمرة ومتطورة لتحسين المستوى الصحى للعمل ووسائل الحياة ، وبدون تحسين فى علاقاتنا وبدون التوسع فى اكتشافات الأدوية ليصبح جزءا من تفكير وتدريب المختصين بالطب ، ستصبح كل هذه الآمال من المستحيل تحقيقها . وباستعمال كل الوسائل الممكنة للتغلب على مشكلة الوصول الى من الشيخوخة قبل أوانه ، بما فى ذلك الوسائل المشار إليها سابقا ، يمكن بدون شك أحداث زيادة أكثر فى متوسط العمر . كما يمكن



مساعدة المجتمع للتمتع بحياة كلها نشاط اقتصادى واجتماعى ، خلال اكبر مدة ممكنة من السنوات ، وهذا بدوره سيصلح بزيادة اكبر فى متوسط العمر السكانى وحتى يفرض ان النجاح فى طب الشيخوخة فى المستقبل لا يؤدى الى اظهار سر التمتع بالشباب الأزل فانه على الأقل يمكنه تأجيل هجوم الشيخوخة فى سن مبكرة . وكذلك يمكنه أحداث تغير فى التكوين العمرى للسكان الذى يشهبه من الوجهة الاقتصادية والاجتماعية تجديد شباب المجتمع عن طريق زيادة معدلات المواليد . ولذلك فانه فى المستقبل القريب أو البعيد لا خوف من أن يؤدى نقص المعدل المطلق لنمو السكان أو سرعة انتشار الشيخوخة بين السكان الى مشاكل اقتصادية واجتماعية خطيرة . فهذه المخاوف ، حتى فى هذه الايام ، تكون الى حد كبير فى رأينا مقترنة بمحتويات الفلسفة العقلية لعمليات تطور السكان . وهذه العمليات لا يمكن تقويمها على أساس تحليل التغيرات فى القوة العددية المطلقة والتركيب العمرى للسكان وحسب ، فمن الضروري عمل تحليل تفصيلي ( على مستوى ديموجرافى اكبر ) عن نوعيات مظاهر توزيع السكان ، التى لا يمكن دراستها مناسبة فى معزل عن الاحوال الاقتصادية والاجتماعية التى يعيش ويصل فيها السكان .

ومن وجهة نظرنا ، تتمثل المظاهر الأساسية للشكل الجديد لمعدل الاحلال للسكان فى الدول الصناعية المتقدمة فى كثافتها العظيمة ، التى تعنى فى النهاية من الناحية الديموجرافية زيادة فى نسبة الشيوخ فى السكان بصفة عامة ، وتعنى من الناحية الاقتصادية استثمارات ضخمة فى القوة البشرية . فالصناعة الحديثة تؤدى الى زيادة مستمرة فى الطلب على الأيدى العاملة . ويتوقف ذلك على عدة اعتبارات ، منها : التأهيل ، مستوى الخبرة العام والدقيق ، مدى الاستعداد للأفكار الجديدة ، مدى القدرة على الاستفادة من المعلومات المتاحة ، مدى القدرة على التجديد . لذلك كلما كان السكان أكثر نضجاً ولديهم خبرة اجتماعية وبالأخص خبرة مهنية ( عائد الاستثمارات المادية فى القوة البشرية ) أمكن تطور السكان بصفة عامة وزاد أملهم لا فى التطور العلمى والغنى فقط ولكن أيضاً فى التطور الاجتماعى والثقافى .

ان تقدم العمر السكانى يشجع على تجميع الخبرات الاجتماعية . وبذلك فالمشكلة ليست هى تحسين صحة كبار السن والشيوخ من المجتمع ، بل التأكد من ان النظام بالكامل للتمدن وتقدم الأجيال المتتالية للسكان يمنع احتمالات التدهور العظيم لصحتهم العقلية وحالاتهم النفسية ، أكثر من اهتمامه بصحتهم البدنية . ولذلك يجب التحسين الجذرى للتعليم وتربية الأجيال الصغيرة واعطائهم فرصة احسن للتمسك وتطور الصفات الاجتماعية الجديدة خلال فترة حياتهم . وهذا بدوره يعنى نقل كل النظام المعقد للتعليم العام والخاص الى نظام تعليم مدى الحياة يخصص لكل المجموعات العمرية للسكان . وهذا بدوره يعنى أيضاً اجراء تفسيرات جوهرية فى كل أشكال المنظمات الموجودة وفى الاطار الفنى للتعليم وإعادة النظر فى الكثير من عادات التفكير المستقر عليها ، ويشمل ذلك أيضاً التحول الجذرى فى

أحوال العمل لكي تصبح على خط واحد مع الأحوال المسماة بالنفسية لكل  
المجاميع المختلفة من الجنس والسن بالنسبة للسكان بصفة عامة .

الاتجاه الحال في العمليات الديموجرافية والتوزيع العمري للسكان يجعل  
من الضروري القيام بالأبحاث المتداخلة لعمليات التقدم العمري للسكان وتأثيره  
الاقتصادي والاجتماعي . فالاعتقاد السائد أن التقدم العمري للسكان ما هو  
الا ظاهرة سلبية غير صحيح ، لأننا نعتقد أن صلاحية هذا الاعتقاد يجب أن تواجه  
بالحقائق . فلابد إذن من دراسات متخصصة لتحديد كيفية التعويض السكاني من  
جهة ، ومن جهة أخرى كيفية زيادة اطالة العمر ، واطالة مدى النشاط الاقتصادي  
للأجيال الحالية التي تعتبره من وجهة نظر نشاطهم الاجتماعي والاقتصادي  
والديموجرافي وسيلة لزيادة المنطلقات الديموجرافية والقوة العاملة للمجتمع .  
فالنظرية التي ترى أن الشباب أكثر ملاءمة واستجابة للتغير الوظيفي قد اصططحت  
بالتعبئة العظيمة الاجتماعية والمهنية للقوة العاملة في وقت التقدم العلمي  
والتكنولوجي ، ولهذا السبب فإن الأجيال الشابة قد أدخلت عددا من المنافع  
المجهرية التي لا يمكن اعتبارها مجرد صدفة . ورغم ذلك لا توجد حتى الآن  
احصائيات متوفرة عن طبيعة ومدى العلاقة بين العمر وانتاجية العامل حتى ولو  
بالنظرة السطحية الاقتصادية والفنية . ثم ماذا يكون أيضا مقدار الكفاءة في عمل  
أى شخص مبتكر أو عالم أو فنان ، تكون الخبرة الطويلة بالنسبة له لها دلالة  
خاصة . فمما لا شك فيه أن الدراسات والأبحاث الواسعة في العلاقة الاقتصادية  
والاجتماعية للأنواع المختلفة للتكوين العمري للسكان قد غيرت الكثير من المعلومات  
المعروفة في هذا الموضوع .

كذلك توجد مشكلة أخرى أثرت بسبب كثافة التوزيع العمري للسكان ، ورغم  
أهمية هذه المشكلة فإنها لم تتل ما تستحقه من دراسة . وهذه المشكلة هي رفع  
سن المعاش . فانه من المهم امتداد فترة العمل ، ويجب أن تجرى دراسات وأبحاث  
مستفيضة لاكتشاف الآثار الاجتماعية الصحيحة من هذا الامتداد . ويمكن في هذه  
الحالة بكل ثقة أن نضع مقدما الفروض الممكنة لحل هذه المشكلة عن طريق وضع  
معادلة أكثر مرونة حيث يمكن للناس من كل الجنسين وفي أعمار مختلفة استخدامها  
بما يتناسب مع قدراتهم ، على أن نأخذ في الحسبان أن التطور في الانتاج المصطب  
بالثورة العلمية والفنية يعد باعنا الى المزيد من الاستخدام الكثيف للعناصر الطبيعية  
في التوزيع الحال للعمل . وبأخذ كل الاعتبارات في الحسبان يتبين أن حالات  
التحول العادية من موظفين نشيطين في الانتاج الى متقاعدين عن الانتاج في الوقت  
الحال تعتبر تحولا الى المعاش بالتدريج ، وبمعنى آخر خلق حالات يقل فيها عمل  
الموظف المتوقع عند تقدم عمره ، ويخفف عبء العمل عليه بالتدريج . ويجب أن  
يحتوى ذلك على العمل نصف الوقت وتغير نوع الوظيفة بالنسبة للمتقاعدين في  
السن ، ودفع جزء من المعاش لتعويض النقص في الأجر نتيجة تخفيف عبء العمل ،  
والقنوع في سن التقاعد على المعاش حسب المهن المختلفة ، وهكذا . كل هذا سيعطى  
مواضيع مختلفة للبحث في مدى استمرار فترة العمل الكامل في أنواع الأنشطة

المختلفة ( السن وطول فترة الخدمة كموامل تحدد كفاءة العمل ) ، وكذلك العوامل الصحية ، وطول فترة عمل الموظف في المهن المختلفة .

فإذا أمكن تحديد سن المعاش بالدقة فإن ذلك ربما يعنى أن العمل الإضافي المتوقع لفئات السن المتقدمة غير مستقل . وهذا ليس له مبرر اقتصادي ، وبالإضافة إلى ذلك يسير ضد المصالح الاجتماعية .

وفى الحالات المتقدمة تصبح هذه العوامل ذات الطابع الديموجرافي التي تجعل من الممكن استخدام العمل المتوقع لكبار السن فى الإنتاج فعالة بصفة مستمرة . وكنتيجة للتغير فى تركيب العائلة ، الذى أصبح أقل تأثراً بظروف خفض معدل المواليد ، يقوم كبار السن الآن بدور صغير فى وجود الأجيال الصغيرة . ويوجد أيضاً عامل آخر ساعد فى خفض مسئولية ربان البيوت التى يجب أن يتحملها كبار السن ، وهو تطور الخدمات الحكومية السابقة للتعليم المدرسى وخدمات المجتمعات المحلية ، كذلك ملامة بناء المنازل للتكوين البسيط للعائلة الصغيرة فى هذه الأيام له هذا التأثير .

يجب ملاحظة أنه عند انتهاء فترة التحول الديموجرافي لا يمكن أن تكون أية محاولات متعمدة للتأثير على التطور الديموجرافي مجرد محاولة للسعى لتحسين حالات ولادة الأطفال ، بل يجب أن نهتم أيضاً بإيجاد طرق مختلفة لاحتاد تحسن أفضل فى صحة السكان ولتطويل مدة العمل بكامل طاقتهم .

ولقد وضع النظام الاشتراكي الأسس اللازمة لتناسق التطور الديموجرافي وإيجاد سياسة عملية ثابتة للسكان . وفى التنمية المتطورة وتبلور المذهب الاقتصادي الشيوعي لا تقتصر مقاييس السياسة الديموجرافية على الوظيفة المباشرة لإيجاد تسهيلات إضافية مطلوبة للعمليات الديموجرافية ، وخاصة سلوك الجنس البشرى لإعادة تكوينه . وفى ظل النظام الاشتراكي أصبحت السياسة الديموجرافية فى تزايد مستمر كأداة طويلة الأجل لخلق الوسائل الباعثة على ولادة الأجيال المتلاحقة بمستوى أعلى وبشكل متوازن فى التقدم .

فالنظام الاشتراكي يدعو لانتشار سريع لتعريف المجتمع بالمشاكل الديموجرافية ، فى حين يحتاج المجتمع العربى إلى فهم عميق جداً لأهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وهذا بدوره ربما يحول الكثير من المشاكل غير الديموجرافية الظاهرة فى الكثير من محيط السياسة الاجتماعية إلى مشاكل ديموجرافية ظاهرة . وذلك يرجع إلى أنه فى ظل الاشتراكية توجه كل الأنشطة أولاً وأخيراً إلى الرجل واحتياجاته . وفى التحليل الأخير جعل اكتشاف هذه الحقيقة من المهم أن نأخذ فرضاً شاملاً للظروف الديموجرافية لأكثر دائرة ممكنة للمقاييس الاقتصادية والاجتماعية يكون لها تأثير ، وكذلك الظروف الاقتصادية والاجتماعية للتطور الديموجرافي ، كما أن دراسات أعمق من ذلك وعلاقات شاملة لظاهرة التقويم العمرى للسكان ستضع أسساً علمية واضحة لتحل بنجاح كل المشاكل التى يمكن أن تظهر فيما يتعلق بتطور هذه العمليات فى ظل المجتمع الاشتراكي .

# إيقاعات الأحلام

## حقائق الخاضر وتطلعات المستقبل

ليس هناك تعريف للأحلام يخلو من الغموض ، ونظرا لتعاقب النوم واليقظة ، فقد اعتبر النوم زمنا طويلا توقفا عن النشاط يقصد منه استعادة القوة ، كما اعتبر انقطاعا للوعى والسلوك ، ولكننا اليوم نعلم أن الفترة الليلية التي ننام فيها يشغنها نوع من نشاط الوعى ونوع من السلوك يختلفان عما نمارسه في أثناء النهار ، وهذا النشاط الليلي أساسى ومرتبطة ارتباطا حميما بنشاط الفترة النهارية .

ومع بداية القرن الحالى كان بيبين ( ١٩٦٣ ) قد بدأ يؤكد ما لتعاقب النوم واليقظة من أهمية حيوية ، وكان يظن أن هذا التعاقب يمثل وظيفة من الوظائف الفسيولوجية الأساسية للمخ ، إلا أن فكرة استخدام دراسته تلك لبحث وظيفة المجموع العصبى نفسه تعتبر تطورا محدثا .

وقد درست حركات العين السريعة بطريقة الملاحظة المباشرة ثم بعد ذلك بواسطة التسجيل الكهربائى ، فأظهرت تلك الدراسات أن أطوارا من حركات العين هذه تحدث عدة مرات في أثناء النوم ، وأن لها خصائص يبينها التخطيط الكهربائى تذكرنا بخصائص تلك الأجزاء من قشرة الدماغ التى ظهرت مؤخرا فى سلم التطور ، ومن هنا جاء اصطلاح « النوم المنشط » ، وإذا أيقظنا شخصا ما عند هذه اللحظة فإنه يخبرنا بأنه كان يحلم ( ديمنت وكلايتمان ١٩٥٧ ) ، وكثيرا ماتكون الأحلام مفصلة بالأفعال ( ديمنت ووولبرت ١٩٥٨ ) ، وتبعا لخصائصه الكهربائية

## بقام : أولجا پيتر-كوادينز

طبيبة ومديرة أبحاث الصنوق البلجيكي الوطني للأبحاث العلمية ؛ وهي ملحقه بقسم تنمية الأبحاث المتعلقة بالأمراض العصبية بمؤسسة بورده بنج للأبحاث في أنتورب - لها عدة مؤلفات تعالج الجوانب الحديثة لظاهرة النوم .

## ترجمة : الدكتور محمد عماد فضلى

استاذ الامراض العصبية والنفسية بكلية الطب بجامعة عين شمس . وهو حاصل على عضوية كلية الطب الملكية بأديره . وهو أمين عام الجمع المصري للثقافة العلمية . وعضو في كثير من الجمعيات العلمية . وله عديد من البحوث والمقالات بالعربية والانجليزية بصور والخط .

يقتررب هذا الطور مما نلاحظه فى طور النوم الذى يسبق التيقظ ، وان لم نجد فيه توترا عضليا ، كما أن عتبة التفاعل مع العالم الخارجى تكون مرتفعة بشكل خاص . وذلك الوجود المتزامن لهذين النوعين من الخصائص المتباينة التى تبدو عليها المفارقة دفع جوفيه وميشيل ( ١٩٦٠ ) الى تسمية هذا الطور بالطور المفارق ، وتكون نسبة هذا النوم المفارق الى الفترة الكلية للنوم ثابتة بشكل ملحوظ عند الشخص السوى ، وترتفع هذه النسبة عند مولد الطفل ، وسرعان ما تستخر عند مستوى يطابق مستوى البالغين ، كما تنقص نقصا يسيرا بين كبار السن . ومن ناحية أخرى نجد أن النوم المسحوب بموجات كهربائية بطيئة لا يتم تنسيقه ولا استقراره الا بعد ذلك ، كما أنه ينحو نحو فقد التناسق بتقدم السن ( بأسوان وزملاؤه ١٩٦٥ )

وتمثل هاتوا الحالتان من النوم والأحلام نهاية عملية مركبة تشمل سلسلة كاملة من مستويات النشاط هى نفسها وعلى وجه الدقة تلك التى يحدث عندها تنظيم الانفعالات والذاكرة ولهذه الأسباب ظلت دراسة حالات النوم - خمسة عشر عاما - موضوع نشاط متركز للبحوث البيولوجية والبحوث فى مجال علم النفس المرضى ، وليس لهذا أهمية نظرية فحسب ، ففي عالم يعتمد كل شيء على الكفاءة على مستوى الأفراد والجماعات معا . قد تصبح معرفة السلوك أثناء النوم

ذات أهمية حيوية لأن وجهة نظر الأداء البشرى فحسب بل من وجهة نظر المحافظة على التوازن العقلي للإنسان كذلك .

### النشأة التطورية لحالات النوم

إذا تتبعنا أطوار نمو الإنسان وجدنا أن حالات اليقظة والنوم تتخذ شكلا مركبا لا يمكن ملاحظته إلا بدراسة الأطفال الحديثي الولادة والخدجاء (١) ، وعندئذ يتضح لنا أن تعاقب هاتين الحالتين يتدرج في نشأته . كما نجد أن ما يتغير عبر مراحل النضج ليس هو مجرد حالة النوم بل تتغير معها المدة النسبية لحالات النوم واليقظة . في البداية لا يخضع تنظيم طول هذه الحالات الالميكانيزمات أجزاء المخ التي تقع تحت القشرة ، إلا أن هذا الطول يصبح فيما بعد جزءا من الدوائر العصبية التي تشمل قشرة المخ نفسها ، وقد وصفت « بترى كوادينز » ، المميزات الخاصة لهذا التغير سنة ١٩٦٩ .

وبين يقظة الوليد غير الواعية وبين يقظة البالغ التامة أثناء النهار نجد طيفا مستكملا من الحالات المتوسطة . وعلى كل حال فإن نضج حالات اليقظة والنوم لا يتضح ، عن طريق الزيادة التدريجية في فترات اليقظة وحدها بل يضاف إلى ذلك قدر من الوعي أكثر حدة ، كذلك تكيف حالتي اليقظة والنوم مع إيقاع ساعات اليوم الأربع والعشرين وللظروف المحيطة والاحوال الاجتماعية .

أما نوعا النوم السابق وصفهما عند البالغين فإننا نجدهما أيضا بين الأطفال الحديثي الولادة . ويتميز النوم الهادئ - كما يدل عليه اسمه - بإيقاعات منتظمة في وظيفتي القلب والتنفس ، كما يتميز بانعدام حركات العين والوجه وبسكون الجسم وتخلله اختلاجات بين وقت وآخر ، ويظهر هذا النوع متأخرا في سلم التطور ، ويكون غائبا حقيقة عند الأطفال الصغار السن جدا وأولئك الذين يولدون قبل أوانهم ، ثم يأخذ في النمو جنبا إلى جنب مع النوم المفارق منبثقين معا من حالة تيقظ غير منسقة ، وتصحح ذلك في تخطيط المخ الكهربائي تجمعات متفرقة من الموجات المفزلية الشكل ذات تردد يتراوح بين ١٢ و ١٤ موجة في الثانية مما يجعل هذا النوم الهادئ قريبا من نوم البالغين البطيء . وهذه الخصائص تكون طفيفة جدا ، وستصبح هذه الخصائص فيما بعد مؤشرا هاما لحالة المجموع العصبي أول صور النوم الثابتة التي لا تعترها في أثناء النمو سوى تغيرات في الشكل المركزي الوظيفية ، وهي تختلف تبعا لدورة الهرمونات عند البالغين وتبعا لعمر الطفل وقدراته على التعلم ، ولذا تصبح مؤشرا على هذه النواحي ، وستبقى هذه الخصائص الجسمية والنمائية (٢) لهذه الحالة من النوم هي نفسها خصائص النوم الهادئ عند البالغين .

(١) الخديج : هو المولود قبل تمام أيامه . أى المبتسر .

(٢) نمائية : أى المتعلقة بالنمو الجسدى فى أبسط مظاهره .

ويتميز النوم المفارق بتنفس سطحي غير منتظم مع نبض غير مستقر تصحبه حركات هينة في اليدين والقدمين مع تعبيرات الوجه متسعة المدى ، ويسرع التنفس الى درجة ملحوظة ، ويصحب ذلك دفعات من حركات سريعة للمقلتين ، وإذا أعطينا الطفل إجازة (٢) في أثناء هذه الحالة فإنه يبدأ في مصها ، الا أنه لا يمسك بها بين شفثتيه الا لثوان قليلة ليتركها بعد ذلك تسقط ، ويرجع هذا بلا شك الى غيبة توتر عضلات الشفثين في أثناء هذا الطور من النوم المفارق . وعندما تظهر حركات العين عند الانسان البالغ النائم يتوقف نشاط عضلات الذقن ، ويكون اختفاء توتر العضلات ظاهرة متأخرة في أثناء النوم اذا ما قورنت بظهور حركات المقلتين ، وهي لا تظهر الا عندما يصل الطفل الخديج الى استكمال فترة الحمل أى الأربعين أسبوعا .

وعلى هذا فلنح نرى في أثناء النمو أحداثا عديدة لا تناظر الا معلما واحدا من معالم النوم المفارق هو حركات المقلة السريعة بوجه خاص ، وقد ثبت أن أكثر معالم النمو الوظيفي للمجموع العصبي دقة هو تحليل هذه الحركة المقلية عند حديثي الولادة الذين تتفاوت فترات حملهم . وهناك نوعان من ترددات حركة العين ، النوع الأول يزيد فيه التردد عن مرة في الثانية ، والنوع الثانى يقل فيه التردد عن مرة في الثانية ، والنوع الأول هو وحده الذى يتغير مع التضج ، وهي حالة موجودة بالفعل عند الأطفال الخدجاء ، الا انها تكون مفصولة بعضها عن البعض بفترات طويلة من حالة التيقظ الأولية المعروفة باسم النوم غير المميز (٢) ، كما تفصلها برهات قصيرة من النوم الهادئ . ولا تقل هذه الفترات الفاصلة بين ترددات حركات العين الا عند الأطفال الحديثي الولادة المستكملين لفترة الحمل . وزيادة على ذلك نجد أن ترددات هذه الحركات المقلية لا تتعاقب من أحد أطوار النوم المفارق الى طوره الآخر الا بعد استكمال أجل الحمل . وهذه الترددات الحركية هي التى تمكننا من تمييز الأطفال الحديثي الولادة المصابين بمرض المنغولية (٣) والمولودين بأحجام أقل من المنتظر بالنسبة لعمرهم من الأطفال الأسوياء الحديثي الولادة .

والأطفال الذين يقل حجمهم عما ينتظر بالنسبة لعمرهم ينتظر أن يتخلفوا عن نموهم النفسى والعقل . والحق أن النقص في ترددات حركات المقلتين يصل الى حد ذى دلالة عند الأطفال غير الأسوياء .

(١) الإجازة : هي ما يسطى للطفل في شبه ليلته به (مجمع اللغة العربية) .

Undifferentiated Sleep

(٢) النوم فج المميز

(٣) مرض المنغولية Mongolism مرض خلقى يسببه عيب في عوامل الوراثة (الصبغيات) ويصبح فيه الطفل ذا سمعة تشبه سمعة الخنثى ؛ مع تأخر في النمو العقلى مع بعض التغيرات المرئية في القلب والمخين وخلايا الدم (التبرجم) .

وعند الأطفال الأسوياء تستقر شدة حركات العين وطول الدورات الخاصة بحالة الوعي هذه عند حوالى نهاية السنة الأولى من العمر ، وهذه الحالة من الوعي هي التي تظهر خلالها الأحلام . أما عند المتغوليين فتصل دورات النوم المفاقرق الى المدى المميز لعمر البلوغ عندهم منذ الأسبوع الثانى من عمرهم ، متمشيا بذلك مع نقص حركات مقلتهم ، ويمكن تفسير ذلك بأنه اختزال للوقت اللازم للنضج ، ولدينا بعض الأدلة التي تشير الى أن الأطفال المتخلفين عقليا يجمعون بين تأخر النضج وبين انحدار فى وظائف المخ سابق لأوانه .

وهكذا تبين لنا دراسة النوم عند الأطفال الحديثى الولادة والخدجاء أن معالم التخطيط الكهربائى لموجات المخ والعضلات وحركات العين تنمو مستقلة بعضها عن بعض ، ففي أثناء النضج نجد أن ازدياد نشاط موجات المخ يصحبه اختفاء نشاط العضلات الكهربائى وظهور حركات المقلة السريعة بحيث يضاف بعضها الى بعض تدريجيا وينتهى امتزاجها بظهور كيان موحد نسميه « النوم المفاقرق » .

وقد مكنتنا تلك المعايير المأخوذة من التخطيط الكهربائى المتعدد من أن نقصر حالة التيقظ التي تظهر فى أثنائها أول ابتسامة بشكل دقيق على الطور المفاقرق من النوم ( بترى كوادنس ولاروش ١٩٦٦ ) . فقد وصف تشنج ولاروش ( ١٩٦٥ ) ظهورها التلقائى منذ لحظة الولادة ، ومما تجدر ملاحظته أنها تظهر فى طور النوم المفاقرق فى شكل مستكمل التنسيق ومميز عن الكشترات المختلجة لقسمات الوجه لوقت طويل قبل أن يمكن استشارتها عن طريق تعبيرات وجه الأم ( تشنج ولاروش ١٩٦٥ ) ، والابتسام فى أثناء النوم ظاهرة معروفة وصفها فوجل منذ سنة ١٩٦٧ ( ذكرها زيرلنج ١٩١٣ ) .

وفى أثناء الأسابيع الأولى من العمر يزداد طول المدة التي نقضيها فى بقطة كلمة نقصت مدة النوم المفاقرق ، ويتطابق ظهور الابتسامات فى أثناء البقطة عند حوالى الشهر الأول من العمر مع نقص فترة النوم المفاقرق ، ويوحى هذا التطابق بأنه حتى عند الطفل الرضيع توجد رابطة تربط بين النوم المفاقرق وحالة البقطة . وقد لاحظ تايتلباوم ( ١٩٥٤ ) حركة المقلة عند البالغين فى أثناء فترات التركيز الذهني فدعاه ذلك للتقدم بنظرية تقول بأن حركات العين فى حالة البقطة وتلك التي تحدث فى أثناء النوم قد تتبع كلها فى حدوثها طريقة واحدة .

ويتولد النوم الهادى والنوم المفاقرق عن حالة غير مميزة تماثل حالة شبه البقطة وقد سميت تلك الحالة بالوسن أو التهويم (١) أو بالنوم غير المميز ( بادميلى وفينر ١٩٦٧ ، بترى كوادنس ولاروش ١٩٦٦ ) . وفى أثناء هذه الحالة غير المميزة تحدث حركات متقطعة للمقلتين لا ينتظمها نسق محدد . ويحتفظ بتوتر العضلات ويكثر حدوث الفزعات (٢) الحركية ، ولهذه الأسباب اعتبرت هذه الحالة وما ينبع منها من



نوم مفارق حالة واحدة لوقت طويل، وهو ما سمي بالنوم النشط ( روفوارج وزملاؤه ١٩٦٤ ) . ويسود لدى الطفل الخديج تلك الحالة من النوم غير المميز ، ومن المحتمل أن تكون هذه الحالة وما يصاحبها من حركات المقلتين متفرقة ومن قابلية للحركة أكثر استكمالا ، تمثل جميعا تفريفا حركيا أكثر بدائية من النوم المفارق المصحوب بدفقات من حركات المقلتين السريعة وحركات الأطراف الضئيلة . ويسود هذا التفرغ الحركي الاجمالى عند الأطفال الخدج لأن مجموعهم العصبي الناقص لا يسمح بعد بكف هذه التفرات الحركية الاجمالية الناشئة عن مناطق المخ الموجودة تحت قشرة الدماغ .

ومما يثير الاهتمام ملاحظة كيف يزداد هذا الكف فى الوقت الذى تظهر عنده حركات المقلنة السريعة ، ويحدث كل هذا وكأنه ارساء لقدر معين من عملية الكف التى تقوم بها قشرة الدماغ يتناسب مع شدة التنبيهات التى تتعرض لها تلك القشرة ، وكان حركة العين مؤشر يدل على هذه التنبيهات .

ويصل النوم المفارق الاصيل الى اقصى نسبة عند الولادة بعد فترة الحمل كاملة، وتكون دورات النوم المفارق قصيرة المدى وقت الولادة ، كما يتبع بعضها البعض على فترات قريبة ، ثم تطول مدتها فى أثناء شهور العمر الأولى . مع نقص كثافة حركات العين ، واستقرار دورات النوم المفارق الذى يحدث عند حوالى نهاية السنة الأولى من العمر عند الأطفال الأسوياء يطابق استقرار كثافة حركات العين ، خصوصا تلك التى يزيد نرددها عن دورة واحدة فى الثانية . وبعد السنة الأولى لا يعترى دورات النوم المفارق أى تغيير مهما حدث من تغير فى كثافة حركات العين .

الى أى مدى تنشأ طوار النوم عند البالغ من تلك الاطوار التى نجدها عند انطلق الحديث الولادة ؟ هذا السؤال لا يمكن الاجابة عليه . فالنوم غير المميز مرتبط بحالة اليقظة البدائية النشأة التى تختفى فى أثناء الأشهر الأولى من الحياة . وذكركنا وجود حركة المقلنة المتفرقة البطيئة بتلك التى تحدث عند البالغ اذا ما نماثل للنوم ، كما تذكركنا بتلك الحركات الأكثر عددا التى تحدث فى أثناء النوم الهادى، عند المراهل .

هل يحق لنا افتراض أن طورا واحدا من النوم يختفى فى حين ترسخ باقى الأطوار ؟

ربما لا تكون تلك الاطوار أكثر من وحدات قسمت تقسيما اختياريا تبعاً لما تبينه التخطيطات الكهربائية المتعددة . والملاحظ أن التتابع الزمنى لأنماط التخطيط الكهربائى للمخ عند البالغ النائم قابل للتنوع ، وقد أدى ذلك الى تصنيفات وصفية متعددة . والتصنيفات التى تستخدم الحروف لا تختلف فى أساسها عن تلك التى تستخدم الأرقام . فمثلا الحرف « ا » نى تصنيف لوميس « وزملاؤه ( ١٩٤٧ ) » ناظر ايقاع « الفا » فى حالة اليقظة ، وحرنا « ب » و « هـ » يناظران على وجه التقريب مرحلة التخطيط فى المخ الكهربائى من « ١ » الى « ٤ » فى تصنيف ديمنت وكلايمان ( ١٩٥٧ ) . الا انه بالرغم من أن مراحل النوم كما عرفها ديمنت و « كلايمان » وكما نسقتها خريطة « رشتشافن » و « كالييس » قد مكنتنا من رؤية التتابع فى التخطيطات

الكهربائية المتعددة ، الا انها لم تأخذ في الاعتبار التغير في معايير النوم ، في حين أثبت التحليل الكمي لهذه المعايير سواء في مجال النشأة التطورية أو مجال النوم عند البالغين أنه أحسن الطرق لارساء نواحي الترابط مع سلوك الانسان اثناء النهار .

### النوم في اثناء فترة ما قبل الولادة

### والتفاعلات المتبادلة بين الأم والطفل

إذا قدر لدراسة النوم أن تقدم اسهاما صحيحا في معرفة بعض الآليات المخية المعينة فعلينا أن نربطها بسلسلة من مناهج الدراسة الأخرى وأن نطبقها على أشخاص لهم تاريخ معروف من حيث ظروف المولد والحياة في داخل الرحم وكذلك من حيث تاريخ الأم والعائلة من الناحية الصحية . وإذا كان للملاحظة الطفل الحديث الولادة أن تمدنا بمعلومات عن فترة واحدة من فترات نمو النوم فالواجب أن نوجه الانتباه الى اكتشاف الشذوذ الذي قد يعترى النوم بمجرد ظهورها عند الأجنة . وظروف البحث هنا أكثر صعوبة بالطبع وصعوباتها غير متناهية ، الا أن معرفة أول خصائص النوم داخل الرحم مسألة حيوية إذا كان لوجود هذه الخاصية وقت الميلاد دور تؤديه في حياة الطفل العقلية مستقبلا بفدر معين ثابت . الا انه لا يمكننا تبين النشاط المخي والمقل للجنين عبر جدار البطن ، ولم يكن هناك مفر من أن يؤدي ذلك الى اجراء محاولات تهدف الى تحليل هذه الأنشطة عن طريق معرفة تكوين دورات النوم عند المرأة الحامل . وقد تبين لنا أن محاولات الاستبانة هذه محفوفة بالمصاعب ، وإذا ما كانت هذه الدوائر غير سوية فإن عملية اعدادتها للسواء يحتمل أن تطرح مشاكل غذية وأيضية(١) لا نكاد نعرف عنها شيئا في الوقت الحالي ، الا أن الجهد المطلوب يستحق البذل إذا ما فكرنا في العبء الذي تلقيه آثار التخلف العقلي على العائلة والمجتمع .

يتغير النوم المفارق عند المرأة الحامل عند نهاية الحمل ، كما تزداد شدة نشاط عضلات مقلتيها ( بترى كودانس ١٩٦٩ ) . والقيم العددية لهذه التغيرات تتناظر مع تلك التي نجدها عند الأطفال الحديثي الولادة بعد انقضاء مدة تماثل المدة التي حدث فيها هذا للام عند نهاية الحمل . كما أن التنوعات الكيفية والكمية لمراسل النوم الأخرى تذكرنا بخصائص النوم عند الأطفال الخدجاء الحديثي الولادة الذين مرت بهم هذه الفترة من الحمل ( بترى كودانس ومساعد ١٩٦٧ ) .

وقد أثار أوجه الشبه تلك بين نوم الأ والطفل تساؤلات تدور حول ما إذا كانت هذه التغيرات متزامنة بين الأم والطفل ، وبما أنه من المحال أن نسجل نشاط المخ عند الجنين عبر جدار بطن الأم فقد ثار التساؤل حول ما إذا كانت دراسة حركات الجنين سوف تمكننا من الكشف عن ارتباط نوم الجنين بنوم الأم ، وبذلك نلقى بعض الضوء على كثير من المشاكل المثارة حول نوم الطفل الخديج والحديث الولادة ،

(١) الأيض Metabolism : مر مجموع العمليات التي يتحول بها الغذاء الى مواد تكون أنسجة الجسم (المترجم)

وقد أجريت التجربة على مدى أربع ليال متتالية على سيدة في أسبوعها الثالث والثلاثين من الحمل ، فوجد أن ترددات حركات الجنين تزداد قليلا كلما اختفى التزامن في تحطيط المخ الكهربائي للام ، الا أن هذه الزيادة لم تكن ذات دلالة احصائية ، ولم تزد حركات الجنين بشكل ذي دلالة الا عند ما ظهرت حركات المقلّة في أثناء نوم الأم ، كما كانت سرعة تردد حركات الجنين أكثر قليلا في أثناء مراحل النوم المصحوبة بحركات المقلّة المتفرقة ، وهو ما يشير الى تفريغ حركي جنيني أكثر شدة ، وقد نعيد هنا ما سبق قوله من أن حركات المقلّة المتفرقة والتفريغ الحركي الاجمالي الذي يشمل كل الجسم بميزان النوم غير المميز أو النوم الأول عند كل من الطفل الخديج والحديث الولادة في حين يتميز النوم المفارق الأصيل ، مع ما يصحبه من حركات المقلّة التي تحدث في دفعات ، بكفه التدريجي للنشاط العضلي ، مما لا يسمح بغير حركات هيئة في الأطراف ( بترى كودانس ١٩٦٦ ) . وبدراستنا لهذا الجنين ذي الثلاثة والثلاثين أسبوعا لم تتمكن من الوصول الى استنتاج على قدر من اليقين حول ما اذا كانت هناك حالة غير مميزة عند الجنين عند ما تمر أمه بحالة النوم الهادئ، المصحوب بحركات العين المتفرقة ، لأن الطفل الخديج المولود عند الأسبوع الثالث والثلاثين لا يمر بمراحل النوم الأربع فقط بل يبدى أيضا مظاهر سلوك اليقظة ، لكننا لا نعرف شيئا عما يوازي حالة اليقظة في أثناء حياة الجنين داخل الرحم .

الا أن هذه الحقائق جعلت من الممكن أن نلجم وجود واحد أو أكثر من العوامل المسؤولة عن كل من ظهور حركات المقلتين في أثناء نوم الأم والنشاط الحركي عند الجنين ، والعال أو العوامل التي ذكرناها يمكننا أن نفسر كف حركات الجنين عند حدوث حركات المقلّة عند الأم على شكل دفعات . وهذا الاستنتاج النابع من معلوماتنا الخاصة يظهر بوضوح في دراسة أجراها شتيرمان ( ١٩٧٢ ) تبين أن الزيادة في معدل حركات الجنين تكون عند أقصاها قبل وبعد ظهور حركات المقلّة السريعة عند الأم مباشرة . وعلينا أن نتذكر أن الحركات المتفرقة للعين تلاحظ في أثناء النوم الهادئ الذي يسبق النوم المفارق ويتبعه على الفور ( بترى كودانس وهاردى ١٩٦٨ ) . ونحن نعلم أن الجنين والأم – باعتبارهما كائنات حية – ينتجان مجموعة كاملة من الهرمونات، وقد طرح فرض يقول بأن هرمونا واحدا – هو البروجستون – يعد مسئولا ، والحق أن البروجستون يزداد في الدم بشكل ملحوظ في أثناء الحمل (زاندر ١٩٠٠ . شورت وآتيون ١٩٥٩ ) . وتأتى نسبة كبيرة من هذا البروجستون من المشيمة ومنها ينتشر الى الأم والجنين في وقت واحد . وتؤكد التنويمات التي تطرا على حركات المقلّة في أثناء دورات التبويض والطمث صحة هذا الفرض الخاص بهرمون البروجستون ، الا أنه من المستبعد الى حد كبير أن تكون هذه التنويمات الفسيولوجية راجعة الى أثر هرمون واحد ، فقد لوحظت تنويمات النوم تحت تأثير عدد كبير من الهرمونات تتبع في تأثيرها دوائر متطابقة في المجموع العصبي المركزي . وقد أظهرت تجارب التصوير الاشعاعي الذاتي (١) أن مركبات الاستيرويدات تتخذ لها موقعا في المنطقة أمام

البصرية والمنطقتين النطاقية والحاجزية ومنطقة تحت المهاد البصرى (١) أى تلك المناطق التى تمتد من المجموع النطاقي الى المخ المتوسط. وهى الأماكن التى أمكن عندها تعيين الآليات المسؤولة عن النوم ( ناوتا وكيرز ١٩٥٨ ) •

### علاقة النمو بأنواع النوم المختلفة

انتهيا فوراً من تبين كيف أن التحليل المنهجي لحالات اليقظة والنوم يمكن أن يعطينا معلومات مبكرة عن ظهور خواص معينة للتخلف العقلي ، كما يمكننا من تفسير بعض الظواهر الخاصة بالأشخاص الأسوياء • فمراحل النمو المتعددة فى المجال النفسى العصبى يصحبها تغيرات كمية فى حالتى النوم ، مما يجعل من هاتين الحالتين مؤشرين يدلان على نوعية التطور المخي •

ففى النوم الهادئ لوحظ نقص كمى فى الموجات الكهربائية للمخ ذات الشكل المغزلى عند الأطفال المتخلفين ( لينارد وشولته ١٩٤٧ ، بترى كودانس ١٩٦٧ ) • ابتداءً من وقت البلوغ يزداد النشاط المغزلى الشكل زيادة ذات دلالة احصائية فى النصف الثانى من الدورة الشهرية وفى أثناء الحمل ، وبذلك نجد أن النوم يصبح دليلاً على الدورات البيولوجية التى تحكم نوعنا الانسانى •

هذه التنوعات فى معايير النوم ليست الا دلالات على حدوث تغيير وظيفى فى قابلية المجموع العصبى المركزى للاستثارة • وقد تم تبين أن هناك زيادة ذات دلالة تحدث فى كثافة حركات المقلّة فى أثناء الحمل وعند نهاية الدورة الطمثية ، دون أن يصحب ذلك أى تغير فى مدة النوم المفاوق ، ويبدو أن دورة النوم المفاوق وكثافة حركات المقلّة تكونان كيانين متميزين • وقد لا يكون النمو المفاوق الا دليلاً على عملية تكيف فسيولوجى بكل ما يتميز به من تنشيط لموجات المخ الكهربائى واختفاء لموجات العضلات الكهربائية وظهور حركات المقلتين ، وكلها تظهر فى وقت واحد ، ويبرهن على ذلك خصائص نشوء النوم المفاوق • والتفاوت فى النسبة المئوية لهذا الطور من النوم التى نلاحظها عند مختلف الأفراد يصبح بذلك مؤشراً الى قدراتهم الفردية على جمع تنويمات مختلفة لظواهر ذات أطوار فى كل متكامل ، مثل حركات المقلّة التى يبدو أنها أكثر حساسية لفعل المؤثرات المختلفة ، ويعتبر التحليل التاريخى (١) لحركات المقلتين فى النوم المفاوق أحسن وسيلة لدراسة العوامل المورفولوجية الفسيولوجية الكامنة وراء التنوعات الحسية والحركية لحالتى اليقظة والنوم ، وهناك ترابط بين خصائص أنماط حركة العين وبين نضج المخ ، وباعتبار آخر نجد ترابطاً إيجابياً بين أعمار الأشخاص الذين تجمعهم مرحلة عمر معينة وبين نسبة ذكائهم أو قدراتهم على التعلم • فالقدرة على حركات المقلتين فى حالة النوم المفاوق تقل بشكل ذى دلالة عند الأطفال المتخلفين عقلياً اذا ما قورنوا بالأطفال الأسوياء ( فاينبرج ١٩٦٨ وبترى

(١) التحليل التاريخى Diachronic Analysis

(٢) امام البصرية Septal Preoptic - تحت المهاد - الحاجزية Limbic البصرى - النطاقية Hypothalamus وكلها مناطق قرب قاع المخ عند خط الوسط الذى يلتحم عنده النصفان الكرويان

كودانس ١٩٦٩ ) ، الا أن النسبة المثوية للنوم المفارق عند الأطفال المتخلفين قد تصل أحيانا الى المعدل السوى ، ويمكننا أن نصف انعدام الترابط بين مدة النوم المفارق وكثافة حركة المقلتين وصفا موضوعيا ، إذ أن معامل الترابط الذي وصفه سبيرمان جعل من الممكن أن نحدد العلاقة بين فترة النوم المفارق وظهور حركة العين ، ولهذا الترابط دلالة عند الأطفال الأسوياء فقط لا بين من هم متخلفون عقليا ، فعند هؤلاء لا يربط نواحي الشذوذ في النوم رابط ما بنسق ورائي أو كيميائي حيوي كما قد يتبادر الى الذهن بدهاء ، وترتبط مظاهر شذوذ النوم ترابطا خاصا بالتخلف العقلي ، ولكنها لا تتعلق بأي اضطرابات ايضية لا يصحبها اضطراب في الذكاء ( بترى كودانز ١٩٦٩ ) .

ما هي العلاقة بين دورات النوم المفارق وبين نمط حركات المقلّة عند الأطفال والبالغين اذا ما وصفت من حيث بعديها في الزمان والمكان ؟ ان معدل دورات النوم المفارق عند كل من المتخلفين عقليا والأشخاص الأسوياء يظهر قدرا كبيرا جدا من الانحرافات العياريّة (١) ، ولهذا يحق لنا أن نتساءل عما اذا كان هناك أية خاصية دورية حقيقية للنوم المفارق . اننا نتحرى الدقة بدرجة أكبر اذا ما اخذنا معدلات النوم المفارق على أنها كم (٢) من وظيفة ما يمكن أن تضاف الى دورة اليقظة ولكنها ماتزال مجهولة لدينا ، ومن هنا تأتي بلا شك قدرة تلك الدورات للتكيف للظروف البيئية الاجتماعية ، ومن ناحية أخرى تكون هذه الدورات مشابهة عند كل من الأطفال الأسوياء والمتخلفين عقليا بخلاف ما نلاحظه في مجال كثافة حركة العين . ويبدو أن هذا الثبات العام لدورات النوم المفارق يرتبط بوظيفة أساسية تتعلق بالحياة في حين لا يربطها شيء بالنشاط العقلي . ولا يتوقف ايقاع النوم المفارق الا عند الإصابة بالأمراض المردية ، إذ يحدث هذا التوقف قبل الوفاة بوقت قصير . فاذا ما أجرينا تخطيطا كهربائيا للمخ أثناء النوم عند الأطفال المصابين بالتهاب الدماغ التصلبي الكلي تحت الحاد (٣) في مراحله المختلفة نجد أن الطبيعة الدورية للنوم تختفى تدريجيا كلما دنا أجل مريضنا الصغير ( بترى كودانس وفان بوجارت تحت الطبع ) .

قد تكون وظيفة الايقاع في النوم المفارق هي تكامل الكائن الحي مع بيئته الداخلية والخارجية ، ولذا نجدها مستقرة وشاملة في انتشارها ، وتجعل من الممكن أن تمتثل هذا التكامل تمثلا كميّا . وهي لا تتغير عند الأطفال الا عند ما تهدد حياتهم . وعند ما تتبين تجانس ايقاع النوم المفارق في أثناء الحياة عند كل من الأشخاص الأسوياء وضعاف العقول لا نملك الا أن نقارن هذا الايقاع بحامل الاشارات ، مما يجعله ببساطة وسيطا ينقل قدرا كبيرا من المعلومات ومما ينظرها من الاشارات

(١) الانحرافات العياريّة Standard deviations

(٢) كم Quantum

(٣) التهاب الدماغ التصلبي الكلي تحت الحاد Subacute Sclerosing Panencephalitis

هو نوع من التهاب المخ نتيجة الإصابة بفيروس الحصبة من النوع البطيء . يصيب الأطفال عادة .

المخية ، وتتراوح هذه المعلومات بين الظواهر الأساسية مثل التنفس ونبض القلب وبين الأنماط الأخرى الأكثر تركيباً مثل حركة العين ، ومن بين هذه الظواهر لم تبتين أثر البيئة الداخلية كالهرمونات مثلاً على حركة العين .

وقد اعتبر البعض النوم المفاقر ككل تكاملاً دورياً يجريه الدماغ على شفرة الوراثة ( جوفيه ١٩٤٧ ) فإذا ما تبيننا هذه الآراء أمكننا اعتبار حركات العين نسقاً يمكننا من قراءة هذه الشفرة تبعاً للاقتراح القائل بأن الموجات المغزلية الشكل ما هي إلا وسيلة يستخدمها الدماغ ليضمن بها تكرار المعلومات ( اندرسن واندرسون ١٩٦٨ ) . فدفنات حركات العين التي تحدث في أثناء النوم المفاقر وكذلك الموجات المغزلية الشكل التي تظهر في أثناء النوم الهادئ ما هي إلا إشارات للدماغ محصورة في مدى ضيق للترددات يتراوح بين تردد واحد وأربعة عشر تردداً في الثانية . وقد اتضح أن النمو الشاذ للموجات المغزلية وحركات العين ذات الترددات العالية تتعارض مع القدرة على التعلم . وهذا ينم على أن النمو السوي لأنماط الإشارات يعتبر عاملاً أساسياً في وظيفة التذكر السوي .

### سن النضج ومختلف أنواع النوم

إذا ما درسنا النوم دراسة فاحصة اكتشفنا نواحي متعددة للنواحي البيولوجية التي تكون الطبيعة البشرية ، ويمثل الإيقاع الليلي الجزئي لليقظة والنوم واحداً من هذه الإيقاعات البيولوجية ، كما يجب اعتبار مراحل النوم واليقظة تنويعات دورية في السلوك تغطي كل الليل والنهار . وكلنا يعلم عن خبرة أن قدرتنا على التركيز تتفاوت في أثناء النهار ، وهي تتبع نمطاً يختلف باختلاف الأفراد . ويتميز التركيز في أثناء اليقظة بما يلي :

( أ ) حركات العين : فإذا ما نادانا أحد لفتنا رؤوسنا وأعيننا نحو مصدر النداء .

( ب ) ظواهر كف : عند ما نركز فكرنا على شيء ما نقصر مجال إدراكنا على هذا الشيء ، فإذا أنصتنا إلى الموسيقى مثلاً قد لا نلاحظ قطعة مثلاً إذا دخلت مجال نظرنا .

إن طبيعة التركيز المتميزة بالمحاودة قد تكون هي النظير الذي يظهر نهاراً لمحاودة النوم المفاقر في أثناء الليل ، فإذا ما جمعنا بين دراسات إيقاعات الأيض ودراسة النوم وجدنا أنفسنا مجبرين على إعادة النظر في أفكارنا السابقة ، وستكلفنا إعادة النظر هذه عدة سنوات قبل أن يتم لنا استكمال فهم وتطبيق المفاهيم الجديدة . فنحن الآن نشهد بداية الدراسة ، وهي تجري في مجال جديد تماماً يجمع بين تقنيات الإيقاعات البيولوجية وإيقاعات النوم .

قد فرغنا تواً من اختبار مظاهر النوم التي تكافئ أنماطاً بينها تحكم حياة الشخص البالغ ، خصوصاً الدورة الشهرية والحمل ، وهناك فترة انتقالية تأتي في مرحلة متأخرة من الحياة ، ولا نعلم عنها إلا أقل المعلومات ، وهي مرحلة العمر حول

من الخمسين ، وتمازس تلك المرحلة في الحضارة الغربية على أنها فترة نوم مضطرب ، ويظهر من الدراسات العديدة التي تم إجراؤها على الأرق إلى الآن ، أن مفهوم الأرق نفسه مفهوم نسبي إلى حد كبير ، فطول المدة التي نقضيها متيقظين في أثناء الليل والمدة الحقيقية للنوم إنما نمارسهما على نحو فردي محض ، أما الشكوى من الأرق فهي في حقيقتها انعكاس لقلق المريض ، ويقودنا هذا القلق إلى الاغراق في تناول العقاقير المهدئة والنومة ولها تأثير موهن بينه أوزوالد ( ١٩٦٢ ) .

إننا بعيدون عن فهم الرابطة التي تربط النوم بكيمياء الدماغ الحيوية ، فالثابت الزمني (١) للآليات الكيميائية الحيوية يختلف اختلافا كبيرا عن الثابت الزمني للآليات الكهروفسولوجية ، وعقدة المشكلة تكمن فيما إذا كنا نستطيع أن نجعلهما يتطابقان يوما ما .

من العسير أن نرسي مفهوم الطبيعة الإيقاعية للزمن على أساس متين ، وقد يكون اندخل العلاجي والعلمي لدراسة المصابين بالأرق هو استخدام ظروف محيطية نخلو من أي إشارة تنم عن مضي الوقت ، وسيكون لهذه الطريقة عدة مزايا ، فسوف تمكننا من إجراء دراسة دقيقة عن العلاقات المركبة القائمة بين الإيقاعات اليومية المتنوعة في الأيض ووظائف الأعضاء ، كما ستمكننا من دراسة أثر تناول العقاقير وأثر التوقف عنها ، كما ستساعد الطبيب والمريض في نهاية الأمر على أن يصبحا على وعي بأدماط اليقظة والنوم في غيبة العقاقير أو الجهد النفسي ، فإذا كان سبب اضطراب النوم انقطاعا في الإيقاعات اليومية فقد يجدى استخدام علاج قائم على التوقيت يشتمل على إعادة توزيع الأنشطة النهارية قبل وبعد وفي أثناء سحب الأدوية المنومة والمنشطة ، ويعتبر هذا السحب خطوة بالغة الأهمية . وعلى هذا يمكننا التدريب على وضع اليقظة والنوم مواضعهما الصحيحة على خريطة ساعات اليوم الأربع والعشرين .

وهكذا نجد أن معلوماتنا عن اضطراب النوم ما زالت في المهد ، وإلى الآن نجد أن نظريتنا المتوحدة للأرق تتمثل في اعتبار عرضه الأول هو قصر الوقت الذي نقضيه نياما . إلا أنه من المعلومات الشائعة أن كثيرا من المرضى الذين يشكون الأرق هم في الحقيقة ممن ينامون مدة أطول من معظم من ندعوهم أشخاصا أسوياء ، وإن ما نسميه أرقا يقلب أن يكون افراطا في النوم ينتج عنه إحساس بالتعب نهائيا . ويتأكد لدينا أمرا واحدا هو أن المصابين بالأرق ينتمون لذلك الفريق من المرضى الذين تتأثر عندهم الإيقاعات اليومية .

### فسيولوجيا الأحلام ومعالجتها

إن السؤال الذي يتبادر فورا إلى الذهن هو هل تؤثر طرق المعيشة أو بمعنى آخر معالم الحضارة على إيقاعات الأحلام ، ولكي نتوصل كاتبة هذه الدراسة إلى إجابة على هذا السؤال قضت بعض الوقت في الملايو مع قبيلة تعيش في هدوء ووداعة شمال

شبه الجزيرة تدعى قبيلة « تيميار » ، ويعيش هؤلاء الناس على القنص وصيد السمك وجمع الثمار (١) .

ولكى نصل الى « لامبوك » كان علينا أن نستقل الزوارق من « برتام » أكثر من خمسين ميلا في اتجاه الجنوب ، أو أن نسير على الأقدام من محطة السكة الحديدية بمدينة « جواموسانج » مسافة تقرب من خمسة وعشرين ميلا ، وقد اخترنا هذه القبيلة ، بالرغم من انزالها ، وفضلناها على باقي القبائل بسبب الدور الذي تؤديه الأحلام في سلوكها ومفهومها عن الكون ( بنيامين : تحت الطبع ) ، وعلاوة على ذلك فقد تأثرت كاتبة هذا المقال باشتهار هذه القبيلة بحبهم للسلام والفردية ، فهم لا يحملون أدنى اعتبار للسلطة الدستورية ، وقد شهدت الكاتبة أدلة على حسن نية هذه القبيلة في مواقف عدة .

وقد تم إجراء تخطيطات كهربائية متعددة لاثنتين من شباب التيماريين يبلغ عمرهما عشرين سنة وخمسا وعشرين سنة ، وقد أجريت هذه التخطيطات على مدى ثمانى ليال ، وسوف ننشر النتائج المفصلة لهذه التخطيطات في مقال آخر .

وكانت ملاحظتنا الأولى مختصة بناحية أحادية الطور لاقاعات اليقظة والنوم عند هذين الشابين وفي الحدود التي سمحت بها الظروف ، وقد تم اختيار الأشخاص عن قصد من بين مجموعة من الشباب الذين يتوجهون لصيد الأسماك أو الحراسة ملتفين حول النار طول الليل ، وهذه الحراسة الليلية يقصد بها إبقاء النور بعيدا عن القرية . وقد كان من أوائل الفروض المطروحة للبحث أن قطع النوم قد يمنع أطوار الأحلام من الوصول الى أقصى مداها ، وحتى لو كان هذا هو الحال في ليالى ثوبات الحراسة ، فإن قطع فترة النوم يمثل ضرورة بسبب الحاجة الى الطعام والأمن . وينام التيماريون تلقائيا وبدون انقطاع لفترة ست ساعات ، وهى مدة قليلة نسبيا ، إلا أن مجرد مفهوم الأرق ليس موجودا عند التيماريين ، والسبب الأكثر احتمالا لهذه الظاهرة هو قصر انتباههم على الأحلام التي تستخدمها الأرواح للأفصاح عن نفسها ، وتبعا لهذا يكون عراف القبيلة شخصا تثبت قدرته على ممارسة الأحلام .

(١) تم تحقيق هذه الرحلة بفضل منحة من هيئة الصحة العالمية بجنيف . وتم اعداد التسجيلات بفضل الكرم اللياض التى أسبغها علينا الدكتور «بالاراتنام» رئيس قسم الامراض الصدرية بمستشفى بيسار بمدينة كوالامبور . وأود أن أوجه شكرا خاصا للدكتور «يامارون دافى أزهري» رئيس قسم السكان الامليين أودائع اصل الذى ساعدنا فى عملنا بالإشراف على تنفيذ برنامج رحلتنا حتى لامبوك وذلك بالحاق مترجم ال جماعتنا وكذلك بتأمين سلامتنا ؛ كما أود أن أشكر السفارة البلجيكية فى كوالامبور التى أختت على عاتقها مهمة نقل عشرين كيلو جراما من تسجيلات تخطيطاتنا الكهربائية المتعددة التى أجريناها على التيماريين الى بروكسل . وقد كان للتعاون الكفء الذى أبداه مترجمنا ادريس سليمان والمساعد الفنى للتخطيطات الكهربائية « الحاج حنفة حسين » أثر حاسم على نجاح رحلتنا. ولا يمكن أيضا إسهاماتها ما تستحق من تقدير . وقد ساعد جورد ولدى ميشيل وآلان (١٤ و ١٣ سنة) على تحقيق الاتصال مع السكان الأصليين ، واتى لأحسب للجميع عرفانا بالجميل لقبولهم مغامرة القيام بهذه الرحلة .



أفلا يمكن إذن أن يكون الأرق الواسع الانتشار بين أبناء حضارتنا الغربية مؤشرا يشير الى عيب في حالة اليقظة عند ما تفصل غفلة النوم على ثراء الخيال في الأحلام . ان المعلومات المستقاة من التخطيط الكهربائي المتعدد في أثناء الأحلام تؤكد الطبيعة السليقة لأنماط معينة من هذا التخطيط ، في حين يبدو أن الأنماط الأخرى تنأثر بالظروف المحيطة ، وهي تدل بشكل خاص على أن كثافة تردد حركات العين في أثناء النوم التي يزيد ترددها عن مرة في الثانية لا تختلف بقدر ذي دلالة عن تلك التي نجدها عند الشباب المتساوين في العمر من أبناء الحضارة الغربية ، الا ان متوسط الكثافة ينقص ، وعلى النقيض من ذلك نجد أن الترددات المنخفضة لحركات العين تنقص بشكل ذي دلالة عنها في أبناء البلدان الغربية . وعلى هذا فالنتائج تؤكد أن هذين النمطين من التشكيلات الزمنية لنشاط حركة العين في أثناء الأحلام ينتميان الى مجالين متميزين ، فالترددات الأعلى تنتمي لشفرة زمنية - وربما كانت وراثية - يختص بها جنسنا الانساني ، في حين تعدد الترددات المنخفضة طول مدة الحلم ودورته وطول دوراته في أثناء الليل ، وينظر نقص عدد هذه الدورات بين التيماريين النسبة المئوية للأحلام عندهم التي تبلغ الحد الأدنى المعروف في الحضارات التكنولوجية ، وهي على هذا تتطابق أيضا مع إبطاء معين في دوريتها ، الا انه من الملاحظ أنه في أثناء الأحلام ترتبط الترددات المقلية التي تحمل المعلومات الضرورية لطريقة السلوك اليقظ ، لا مع البقاء على قيد الحياة فحسب ، بل مع القدرة على التعلم أيضا ، وتكون هذه الترددات واسعة الانتشار بين أفراد الجنس . فهي موجودة عند كل أفراد الجنس البشري ، بغض النظر عن الأحوال الاجتماعية والحضارية التي يعيشون تحت ضلها .

وقد افترض جزفيه ( ١٩٤٧ ) أن الحلم يؤلف مرحلة التنسيق بين مظاهر السلوك الفطرية . وسيكون مما يثير الاهتمام أن ندرس فسيولوجيا الأحلام بين الأطفال الحديثي الولادة والنساء الحوامل في تلك القبيلة نفسها ، لأن الارتباط بين أحلام الأم وأحلام جنينها قد يشير الى أن الطفل هو الذي يخبر أمه عن شفرته الوراثية، وتمثل الترددات العالية لحركات العين التي يسجلها جهاز التخطيط المتعدد في أثناء الأحلام تلك اللقطة التي تستخدم في التعبير عن الشفرة الوراثية ، وقد تم وضع هذا الفرض فعلا ، انه كان من الضروري أن نهتدى الى براهين اضافية عن طريق تسجيلات التخطيط المتعدد التي ندين بها الى طبيبة الشابين التيماريين « اشوه » و « أريب » والى لبالي الملاحظة في كوخنا المبني من القش ، تلك الليالي الوضيئة التي كانت يحف بها النهر والغابة وأزهار الأوركيد .

### استنتاجات ختامية

هل تسمح لنا تلك الحقائق التي انتهينا فورا من اختبارها بأن نقدم استنتاجات نيميا يخص الوظيفة المحتملة للنوم عامة وللنوم المفارق على وجه خاص ؟

إذا اتخذنا وجهة نظر غائبة وجدنا أن معلوماتنا عن العلاقة الايجابية بين نسبة الذكاء وشدة حركة المقلة في أثناء النوم تؤكد افتراض وظيفة معرفية للنوم ، الا انه

من الصعب استخدام هذا الفرض لشرح التنويعات في هذه الحركة المقلية في أثناء النصف الثاني من الحمل وفي أثناء الدورة الشهرية ، ومن الواضح أن هناك رابطة بين التنويعات الهرمونية وتنويعات النوم .

وفيما يختص بالعلاقة بين النوم المفاوق والتعلم فمن المحتمل أن التعلم يحدث عن طريق إيجاد حالة من الجهد النفسى ، وهذا الفرض المعرفى (١) سوف يعتمد في مرجعة الأخير على تأثيرات هرمونية .

ويبقى سؤال مثير للجدل الى أقصى درجة ، ويدور حول وراثة القدرة على التعلم ، هل يمكن حقيقة أن تؤثر على هذه القدرات عن طريق الهرمونات ، وبالتالي هل يمكننا التأثير على نسبة الذكاء ، وإذا صح ذلك فإن النشاط الحركى للمقلتين في أثناء النوم المفاوق والمرتبط بهذه الظواهر سيكون كيانا يمكن أن تؤثر عليه عن طريق الهرمونات أو عن طريق عمليات الأيض ، إلا أن هذا الأمر جزئى وموقوت كما بينت محاولتنا في معالجة الأطفال المصابين بمرض المنغولية باعطائهم مواد يمكن تحويلها الى مادة السيروتونين خصوصا مادة هايدروكسى تريبتوفان ( بترى كوادنس ودى جوف ١٩٧١ ) . ونتائج هذه المحاولات ما زالت ناقصة ومؤقتة ، أما النتائج التى استمرت طول مدة فقد حدثت لدى الأطفال الذين بدأنا علاجهم قبل أن يستكملوا السنة الأولى من عمرهم . ان كل شيء يحدث كما لو كانت المظاهر الوراثية لم تعدد نهائيا خلال السنة الأولى من العمر بل تظل قابلة للتأثر بمؤثرات خارجية . وتتطابق هذه السنة الأولى من العمر مع عدم استقرار دورات النوم المفاوق ومكوناته من حيث حركة المقلتين ، إلا أن ذلك لا ينطبق على البالغين .

وقد أجرى دى لى ( تحت الطمح ) دراسة خاصة بالنوم درس فيها البنات اللاتى نعاودهن دورات شهرية مصحوبة باننتاج بويضات إلا أن ظهور الطمث يتأخر ، فتبين أن نشاط حركة المقلتين يزداد بشكل حاد فى اليوم الذى كان يجب أن يبدأ فيه الطمث لا فى اليوم التالى الذى تبدأ فيه الصادة الشهرية فى الواقع ، وهو ما يحدث فى الدورات التبويضية المنتظمة ، وفى هذه الحال يوجد نقص فى التوافق بين دورة حركات العين فى النوم المفاوق وفى الدورة الهرمونية . وعلى ذلك فالنظرية الهرمونية لا تفسر كل الظواهر ، وأكثر من ذلك نجد أن المعلومات المبديية الخاصة بأثر أقرص منع الحمل على النوم المفاوق تظهر أن الأنشطة الدورية للنوم تستمر بالرغم من انعدام التبويض المستحث ، وبينما لم يستبعد تدخل الهرمونات فإنه يبدو أن نشاط عضلات العين فى أثناء النوم المفاوق مرتبطة أيضا بالذاكرة الزمانية ، فما هى تلك الذاكرة الزمانية .

يحمل مجموعتنا الوراثى شفرة للأنشطة البيولوجية المرتبطة بالزمن ، وتعتبر

---

(١) المعرفى Cognitive أى يتصل بخلقى المعلومات .

الخصائص الزمنية للنوم تعبرا عن هذه الذاكرة الموروثة التي نمت في أثناء تطور نوعنا الانساني ، مثلها في ذلك مثل الأحداث البيولوجية الأخرى .

وتكمن المشكلة فيما اذا كنا قادرين على تحويل هذه الذاكرة الزمنية تحت تأثير عامل آخر غير الطفرات التلقائية ، والبحث في هذا المجال لم يتعد بعد مرحلة البداية ، وقد بينت النتائج التي حصلنا عليها عند استخدام المواد المتحولة الى سيروتونين لعلاج الأطفال المصابين بمرض المنغولية أن هناك امكانية حدوث فعل مباشر - وإن كان محدودا - تؤثر على هذه الذاكرة الزمنية التي تعبر عن نفسها في النوم والتي لها ظواهر نظيرة في السلوك الملاحظ في أثناء اليقظة .

أما بحثنا الذي أجريناه في جنوب شرق آسيا فهو يوحى أيضا بوجود تأثير مباشر ومحدود للظروف الخارجية بالنسبة لفسيلوجيا الأحلام وإن كان هذا البحث يعتبر بحثا مبدئيا .

وقد بينا من قبل أن بعض الأنماط الفسيولوجية المعينة ماهي الا تعبير عن برنامج وراثي . ولحق أنه من بين الليالي الثماني التي تم تسجيلها للشباب التيماري ، أريب ، نجد ليلتين تتجاوزان القيم الدنيا للشباب الغربي . إلا أن التقديرات الفسيولوجية الاجتماعية تضع أحلام التيماريين عند الحد الأدنى للمقاييس المعروفة في الغرب .

ويبدو أن القدرة على ممارسة الأحلام بين التيماريين لا تظهر في شكلها الكلي ، فهل تدل الأحلام المضخمة لدى الشباب الغربيين على وجود تفضية مرتدة ايجابية للتنبيهات الصادرة عن أكثر الحضارات التقنية تقدما ؟ وبما أن هذه التنبيهات تبدأ في مرحلة مبكرة جدا من مراحل الحياة فانها قد توزع بشكل مستديم امكانات ممارسة الأحلام التي تحملها شغرتنا الوراثة الى الحد الذي يتدخل مع مراحل تطور المخ . ومن الممكن أن يكون عدم توفر الالتحاق بالمدارس هو الذي يجعل هذه التنبيهات المبكرة أكثر ندرة عند القبائل البدائية ، ونتيجة لذلك لا تنال الأحلام التدعيم المنتظر ، وإذا كانت النواحي السيكلوجية للأحلام قد تكيف نفسها للتنبيهات الخارجية . وربما كانت تؤدي دور مخفف الصدمات . فإن قدرتها على هذا التكيف محدودة على كل حال ، لأن الأحلام هي وحدة الزمن لنوعنا الانساني .

ناقضة الكثير من الفلاسفة فكرة الزمن ونسبيتها ، وقد يكون الزمن عاملا وراثيا متعلقا بذاكرة أسلافنا التي حكمت تفاعلاتنا مع الكون عدة آلاف من السنين . ومن أمثلة ذلك الطريقة التي تنطبق بها الأحلام مع الدورة الشهرية ودورة القمر ميناكر واميناكر ( ١٩٥٩ ) ، وفي هذه الحال ربما كان علينا أن ندرس على وجه السرعة أرجاع الحياة الاجتماعية على ابقاعات الفرد البيولوجية خصوصا فيما يخص النوم . وقد أصبح من الخبرات الشائعة المرور بأيام طولها ثمان وأربعين ساعة عن طريق الرحلة حول العالم في طائرة فائقة ، وكذلك اخفاء علامات التعب وفقد الاحساس بالتزامن التي لا مفر من حدوثها عندئذ ، وذلك باستخدام الأدوية . والسؤال المطروح هو ما طول الوقت الذي تحتاج اليه عملية الا التزامن هذه ؟ وما هي النسبة من البشر الذين يجب أن تشملهم لكي تحدث تحويرا في قدرة البشر على ممارسة الأحلام عن طريق التأثير في عمليات النوم .

# الأنثروبولوجيا والبيولوجيا ..

نحو شكل جديد من التعاون

## مشكلة نمو النظم الاجتماعية

يطيب لى فى هذا المقال أن أوضح موقفا ابستمولوجيا ( خاصا بفلسفة المعرفة ) قد انبثق فى مضمار الأنثروبولوجيا ( علم الانسان ) الاجتماعية ، ومن نتائجه توفير إمكانية قيام شكل جديد من أشكال التعاون بين العلوم الاجتماعية والبيولوجيا .

ويتميز هذا الموقف الأبستمولوجى بمظهرين متكاملين : أولهما أن ثمة مشكلة نظرية تسترعى الاهتمام بدرجة متزايدة فى القرابة الأولى من البحوث ، وثانيهما أن هذه المشكلة تعالج الآن بأسلوب منهجى جديد . وتختص المشكلة بتحليل ظروف نمو ( أو عدم نمو ) النظم الاجتماعية ، مع النظر بعين الاعتبار الى الضغوط التى تمارسها تشكيلاتها الداخلية ومجالاتها البيئية .

وقد انبثق الأسلوب المنهائى فى أعقاب بعض المحاولات التى أجريت حديثا للعثور على مخرج من المصاعب المتتالية والسبل المسدودة التى واجهت النزعتين الوظيفية والبنائية التقليدية حين حاولتا تعليل ظهور الأبنية الاجتماعية واختلافاتها فى نطاق التاريخ الخاص الثابت للمجتمعات الموجودة بالفعل .

وفى اعتقادى أن أهم هذه المحاولات بالنسبة لما أعنيه فى هذا المقام هى محاولات المدرسة التى أطلق عليها اسم « التمييز الثقافى » التى نمت فى غضون العشر السنوات الأخيرة وبخاصة فى الولايات المتحدة ، والمدرسة الأخرى التى تؤكد

## بقلم : موريس جوديليه

للدبر المساعد بالمدرسة العملية للدراسات العليا بباريس  
وصاحبر بمدرسة المعلمين كالمبر • متخصص فى دراسة  
المشكلات الاقتصادية بالمجتمعات التقليدية ، وأجرى أعمالا  
ميدانية بفينيا الجديدة • من كتبه والمقولة واللامقولة  
فى الاقتصاد (١٩٦٦) ، و هافاق : طرق ماركسية فى  
الانثروبولوجيا (١٩٧٢) ، و مجال للنشازع الانثروبولوجيا  
الاقتصادية (١٩٧٤) •

## ترجمة : أحمد رضا محمد رضا

مدير بالادارة العامة للشئون القانونية والتطبيقات بوزارة  
التربية والتعليم • ومندوب بمجلس الدولة • قام بترجمة  
قراءة عشرين كتابا فى الفنون المسرحية والقانون والعصر  
والآثار •

أنها تقوم على معالجة ماركسية جديدة وكانت لها أتباع فى أوربا بنوع رئيسى •  
وقد اكتسب هذان الحطان من خطوط النمو هذه الأهمية لا بفضل ابتكاراتهما  
المنهاجية فقط ، وإنما أيضا لأنهما أوليا رعاية خاصة بالأدوار التى أداها الاقتصاد  
فى المنطق الذى يسود تكيف المجتمعات مع بيئتها ، وكذا منطق نموها •  
ولكى يتسنى لنا تقدير أصالة الجهود الحديثة هذه ، لابد لنا أن نعود خلفا الى  
المرحلة التى أخفق عندها المذهب النشوتى الاجتماعى فى القرن التاسع عشر ،  
والنجاح الجزئى الذى تم الحصول عليه فى اطار أساليب المذهبين الوظيفى والبنائى •

### النظرية الأستمولوجية :

ان مشكلة نمو النظم لاجتماعية مشكلة رئيسية ، ولكنها ليست جديدة •  
وكانت هذه المشكلة فى القرن التاسع عشر من موضوعات الفكر العلمى الكبرى التى  
استحوذت على أفكار رجال مثل سينسر ومورجان ومين وتاييلور • وكان من اليسور  
ادراك هذه الحقيقة ، وبخاصة أن كل علم جديد كان يتخذ • فى زمن هؤلاء المفكرين ،  
شكل « تاريخ » الأجناس ، أو اللغات • أو الأسرة • أو الأخلاق والدين • غير أن  
المشكلة راحت تنجرد شيئا فشيئا من قيمتها وتنزوى فى الظلال القائمة على يد  
أتباع المذهب الوظيفى أولا ثم أتباع المذهب البنائى فى وجه التناقضات والايضاحات  
المزعومة التى حشدها أتباع المذهب النشوتى بطريقتهم التى استخدموها لاعادة

تشكيل « تاريخ » النظم والمجتمعات الانسانية . وكانت هذه الطريقة - التي لم تنزل الى مدى بعيد طريقة النشويين الأمريكيين الجدد ، أمثال سيرفيس ، وسالينز وغيرها ، والتي اضعفت الى حد ما من قيمة اكتشافاتهم - تتكون من وضع تخطيط نموذجي « منطقي » لتطور المجتمعات على أساس النتائج التي استخلصت من التطور في الطبيعة ، وبالأخص تطور الكائنات الحية ، وقد أوجزت هذه النتائج في بضعة مبادئ : منها أن التعقيد داخل الهياكل يميل الى التفاقم ، كما تميل الأعضاء المتخصصة الى التنوع حتى يتأتى لها أن تستوعب هذا التعقيد ، الخ . ومن ثم انتقلت هذه المبادئ من ميدان علم الأحياء الى ميدان علوم الإنسان والاجتماع والتاريخ ، حيث استخدمت في نظمها للتعريف مقدما وبعبارة مجردة بالميل العام والاتجاه والمراحل الرئيسية للتطور الاجتماعي للإنسان .

وكانت المهمة تتمثل آنئذ في تمييز بعض المجتمعات الخاصة من بين المجتمعات التي تناولتها الأنثروبولوجيا بالدراسات الميدانية ودون الالتفات الى معنى المعطيات التي تبنت على هذا الوجه ، وذلك على قدر المستطاع بقصد ايضاح السمات الاجتماعية في مرحلة لابد أن تكون البشرية منطقيا قد مرت بها لكي تنظم نفسها آخر الأمر في مجتمعات متحضرة تقوم على أساس وجود الدولة ، مبتدئة من مجتمعات صغيرة مجزأة لا تكاد تتميز الواحدة منها عن الأخرى ، مجتمعات الصيادين جامعي الطعام في العصر الحجري القديم .

ويلاحظ أن مجرد تصنيف هذه التنظيمات أو المجتمعات في باب أو آخر قد حول هذه المعطيات تحويلا آليا الى تمثيل « نموذجي » لنظام المجتمع الانساني في مختلف المراحل الهامة الفردية لتطوره . وبهذه الطريقة أصبحت المعطيات الوظيفية على خلاف الحقيقة ، معطيات تفسيرية - ومن ثم لم يبق أى أثر للتطور الحقيقي النوعي للمجتمعات المختارة أو لتاريخها . ومادامت هذه المجتمعات قد استخدمت لايضاح مرحلة لم تمر هي نفسها خلالها ، من الوجهة التاريخية ، فإنها اكتسبت تلقائيا مستقبلا خياليا في اللحظة التي اختفى فيها ماضيها .

وقد أدت هذه النتائج السلبية حتما الى ردود فعل قوية والى خلق الأساليب الوظيفية والبنائية ، والى حد ما الماركسية . وسوف أوضح بايجاز الأوضاع النظرية لكل من هذه المدارس فيما يتعلق بطريقة تحليل الظواهر الاجتماعية وتفسير تاريخ المجتمعات .

ولابد لي أول كل شيء أن أبين أن هذه الأساليب الثلاثة متفقة فيما بينها بشأن مبدئين منهجيين أصبحا اليوم شرطا أساسيا لأية دراسة علمية للظواهر الاجتماعية .

أما المبدأ الأول فإنه ينص على وجوب تحليل العلاقات الاجتماعية لا على انفراد ، الواحدة بعد الأخرى ، وإنما بتناولها بنظرة شاملة ، في حدود علاقاتها المتبادلة باعتبارها مجموعات كلية تشكل « نظاما » .  
وأما المبدأ الثاني فإنه ينص على وجوب تحليل أى نظام باعتبار منطقته الداخلي

قبل تحليل نشأته وتطوره . وقد دفع هذان الميدان بنوع ما الفكر العلمى الحديث ضد النزعة التطورية فى القرن التاسع عشر وكذا ضد النزعة التاريخية والنزعة الانتشارية فى ذلك القرن ، لدرجة أنه رغم اختلاف مفاهيم هذه المذاهب عن تطور المجتمعات ، فانها كثيرا ما كانت تقنع بتحليل سطحي للنظم الاجتماعية ، وتكرس القسم الأكبر من جهودها لمتابعة تاريخها خلال المراحل السابقة لتطور تخمينى بحث للجنس البشرى .

أما فيما وراء الاتفاق على هذين المبدأين فإن البنائية والماركسية تختلفان مع الوظيفة بالنسبة لما ينبغى فهمه من عبارة « البناء الاجتماعى » . ففي مفهوم رادكليف براون ونادل أن البناء الاجتماعى هو ترتيب للعلاقات الرئية الموجودة بين الناس التى تتولد بتكامل هذه العلاقات بالتبادل فيما بينها . ويرى ليفى شتراوس أن الأبنية تشكل أيضا « جزءا من الحقيقة » . ومن رايه أيضا ، ورأى ماركس ، أن الأبنية ( الاجتماعية ) لا تشكل حقائق رئية بصورة مباشرة ، حقائق قائمة على سطح الأشياء ، وانما تشكل مستويات من الحقيقة كامنة تحت العلاقات الرئية الموجودة بين الناس والتى يشكل أداؤها المنطق العميق الجذور للنظام الاجتماعى ، أى النظام القاعدى ، الذى يمكن بمقتضاه تفسير نظامها الظاهرى . فضلا عن ذلك يرى كل من ليفى شتراوس وماركس أن بين الأبنية المختلفة التى تنتمى الى النظام الاجتماعى الواحد صلات انسجامية لابد من الكشف عن تأثيراتها . غير أنه لا يجوز أن يفهم أن هذا الانسجام نتيجة لأساليب الانتخاب الضرورية لنجاح أية عملية بيولوجية تتعلق بالتكيف مع البيئة .

ومع ذلك فإن التحليل البنائى ، الذى لا ينكر التاريخ ، لا يستطيع مع ذلك أن يترابط معه ، لأنه منذ البداية قد فصل تحليل « شكل » العلاقات الاجتماعية عن تحليل « وظائفها » ، لا لأن هذه الوظائف كانت مجهولة ، وانما لأنها لم تكتشف بصفتها هذه . وقد يقال فى هذا الصدد ان ليفى شتراوس ، على تقيض «الوظيفيين» ، لم يدرس المجتمعات الحقيقية ولم يسع الى تفسيرها باعتبار تنوعها وتعقيدها الداخلى ، ومن استقصاءاته فى المعطيات الاثنوجرافية الواقعية يخرج لنا بأنظمة شكلية ، من قبيل علاقات القرابة ، يدرسها بالتالى باعتبار منطقها الداخلى ، ويقابلها بغيرها من الأشكال المماثلة أو المخالفة ليكتشف حل تنتمى هذه الأشكال كلها ، تبعا لاختلافها ، الى مجموعة واحدة من التحولات . ومادامت أشكال العلاقات الاجتماعية منفصلة عن وظائفها فإن مشكلة ترابط المستويات البنائية فى مجتمع معين لا يمكن أن تثار بالفعل ، وفى هذا التقدير الاستقرائى يظل التاريخ الحقيقى للمجتمعات القامسة بالفعل مجهولا .

ويبدو لنا ، من هذا الملخص الموجز للصعوبات النوعية التى تواجهها المذاهب التطورية والوظيفية والماركسية ، أنه من الضرورى فى وقتنا الحاضر أن تشكل طريقة تتحاى الهبوط بالعلاقات الاجتماعية والتاريخية الملحوظة الى مفاهيم مجردة ، غير مجسدة ، طريقة تمثل فى الأذهان أبنيتها الداخلية ، وتتيح اكتشاف قوانينها

الخاصة بالنمو أو عدم النمو ، والتحول أو الزوال ، ويطلب لى وقد وصلت الى هذه النقطة أن أشير الى اتجاهات البحث التي تميز مدرسة « التمييز الثقافي » التي تعتبر نفسها « وظيفية جديدة » و « تطويرية جديدة » واتجاهات البحث التي يتخذها بعض علماء الأنثروبولوجيا الذين ينادون بولأنهم للماركسية . وسوف أتناول أول مجموعة من الأبحاث خلال المشكلة التي قامت هذه الأبحاث بتحليلها ، مشكلة تكيف المجتمعات مع بيئتها ، وهي مشكلة تثير ، على مستوى أعم ، مشكلة « المقولية الاقتصادية » .

### مشكلة تكيف المجتمعات مع بيئتها

#### وفكرة المقولية الاقتصادية

اضطلعت الأنثروبولوجيا بصورة مطردة خلال ما يقرب من خمس عشرة سنة بدراسة تفصيلية للأشكال الاجتماعية المختلفة من التكيف مع النظم البيئية . وقد استلهم الكثير من علماء الأنثروبولوجيا الأعمال القليلة التي أجراها لسللى هويت ، وبخاصة أعمال جوليان ستينوارد ، فاكدوا الضرورة العاجلة لأجراء دراسة دقيقة للأسس المادية للمجتمعات ، وإعادة تفسير كل الثقافات الانسانية باعتبار أنها تشكل عمليات نوعية للتكيف مع بيئات معينة .

وعلى المستوى المنهاجى أكد هؤلاء الأنثروبولوجيون أن كل مجتمع يجب تحليله باعتباره وحدة كلية ، وباعتباره أيضا نظاما فرعيا داخل مجموعة كلية أكبر ، نظاما بيئيا خاصا يتعايش فى كنفه جماعات بشرية وحيوانية ونباتية تؤلف بينها روابط متبادلة بيولوجية وفعالة . ولتحليل الظروف المؤثرة والمنتجة فى الأنظمة البيئية ، وإعادة تشكيل الطاقات المتدفقة ، وأساليب التنظيم الذاتى ، والتغذية الاسترجاعية وغيرها ، لجأ هؤلاء الأنثروبولوجيون الى نظرية النظم ، ونظرية وسائل الاتصال . وتجددت المدرسة الوظيفية التقليدية بالنسبة لمراكز اهتمامها ومناهجها وامكانياتها النظرية ، ذلك لأنه أصبح من المستطاع البدء من جديد فى طرح مشكلة المقابلة بين النظم الاجتماعية ، وهي مشكلة رفض أتباع المذهب الوظيفى التقليدى معالجتها ، أو لحلهم قد عالجوها بصعوبة وفى المستطاع أكثر من ذلك محاولة بناء نموذج تخطيطى جديد لتطور المجتمعات ، نموذج متعدد الخطوط هذه المرة ، يختلف من هذه الناحية عن معظم نماذج أتباع المذهب التطورى فى القرن التاسع عشر .

وسرعان ما استخلصت نتائج إيجابية ، وسوف أشرح بإيجاز بعض مظاهرها . فقد اكتشف مثلا أن حوالى أربع ساعات من العمل اليومى الذى يؤديه الأفراد الكبار فى جماعات الصيادين جامعى الطعام من البوشمن بصحراء كالمهارى كافية لمسح أو انتاج كل الموارد الضرورية لأشباع الحاجات التى يقر المجتمع بلزومها لأفراد الجماعات كلهم ( بما فيها عدد كبير من الصغار والأطفال الذين لا يسهمون فى أعمال الانتاج ) وفى وجه هذه الحقائق انهارت سريعا فكرة وجود صيادين بدائيين يعيشون مهددين دوما بالوان الشدة والضيق ، ولا يملكون وقتا يتيح لهم ابتكار الثقافات



والتقدم نحو المدنية . بل ان مارشال سالينز ، حين قلب الآراء السابقة ، صرح بأن مجتمعات الصيادين جامعي الطعام هذه كانت هي « مجتمعات الرخاء » الحقيقية الوحيدة ، لأن مطالب المجتمع كلها متوفرة لديهم ، ووسائل الحصول عليها ليست من ثمة نادرة . ومن رأيي أنه يقال في دعواه ، وسوف يتاح لي فيما بعد أن أبدي بعض التحفظات بل بعض الانتقادات بشأن استنتاجاته .

وسوف أحلل أولا ، بكثير من الدقة ، نتائج أعمال ريتشارد لي وفرقتة في شأن بوشمن « كنج » ، فقد لوحظ أن هؤلاء الأقوام الذين يعيشون في نظام بيئي شبه أجذب يفرض عليهم مطالب صارمة ، لا يستغلون كل الموارد الغذائية المتاحة لهم . وحين وضعت قائمة كاملة بما صنعه البوشمن من أنواع النبات والحيوان لوحظ أنهم ميزوا منثى نوع من النبات ، أطلقوا عليها الأسماء ، منها ثمانون نوعا اعتبرت صالحة للأكل . وثمة نوع واحد من كل هذه الأنواع يشكل موردا غذائيا لا ينضب بالفعل ، تلك هي شجر المانجوجو ، وتتيح هذه الثمرة غذا، نشويا غير مشهـ نوع ما ، ولكنه متوفر دائما .

وبمتابعة تحليل الأنشطة الانتاجية وعادات الأكل عند البوشمن وجد أنهم يدقون كثيرا في اختيار هذه العادات . وهم يصيدون أو يجمعون أنواعا منتخبة تبعا لأربعة معايير متناقضة الأهمية : أولها المذاق ، ثم القيمة الغذائية المعروفة ، ثم الوفرة ، وأخيرا سهولة الحصول على هذه الأنواع . وأمكن على أساس قائمة الأفضليات المتدرجة هذه ، وغيرها من العقبات ، من قبيل عدم وجود طرق للتخزين . فهم الحطة التمتع ، التي يمكن التعبير عن مبدئها كما يلي : في أية لحظة يفضل أفراد المعسكر أن يجمعوا ويصيدوا الأطعمة المطلوبة الموجودة في أقرب موضع من عين الماء التي أقاموا معسكرهم عندها . وعلى أساس هذا المبدأ يتجلى موقفان متطرفان ومتضادان : أحدهما . ويعتبره البوشمن أفضل الاثنين ، عندما تكون المسافة بين العين وبين الأطعمة المطلوبة أقصر ما يمكن ، والثاني ، وهو أقل ملاءمة لهم من الأول . حين تكون هذه المسافة طويلة جدا ( أكثر من مسيرة يوم ، ذهابا وعودة ) . ويمكن في هذه الظروف القاء ضوء جديد على تحرك المعسكرات واستخدام البيئة . فالبوشمن بوجه عام يبقون في مكان واحد مادام الأمر يقتضيهم مسيرة يوم واحد فقط للذهاب الى حيث توجد موارد الصيد وجمع الطعام ونقل الماء الذي يحتاجون اليه في الذهاب والعودة الى المعسكر .

غير أن هذا المبدأ العام يتغير بتغير الفصول من جفاف الى امطار . ويتبع ذلك أن معيشة القوم تتحدد معالمها بدورة سنوية تتعاقب فيها ثلاثة أنماط من الأوضاع : (أ) من نوفمبر الى أبريل تكثر عيون الماء ، ويتوافر الغذاء ، وتكون المسافة بين الطعام وبين العين أقصر ما يمكن ، (ب) من مايو الى يوليو يبدأ فصل الجفاف ، ويظل الطعام وقيرا ، ولكن الحياة تتركز حول ثماني عيون دائمة . (ج) من أغسطس الى أكتوبر تزداد ندرة الموارد حول عيون الماء الثماني ، وتصبح المسافة بين الماء والطعام أطول ما يمكن .

ومن الدروس الأولى التى نتعلمها من مثال البوشمن أن الانسان البدائى لا يعيش بصفه مستمرة فى حدود امكانيات نظامه ، على شفا المجاعة أو الكارثة . فالبوشمن لا يستغلون بالقدر الكافى الطاقات الغذائية المتوفرة فى بيئتهم . والأمر كذلك عند أقزام « مباتى » الذين لا يصيدون السمك المتوفر بكثرة فى أنهارهم ، ولا يقتلون الشسيمبانزى أو الطيور ، وقلما يقتلون الجاموس الوحشى الذى لا يستسيغون لحمه . وهكذا لا يستغلون عددا كبيرا من المواقع الملائمة التى تنتهى الى بيئتهم . غير أنه ينبغى ملاحظة أن سلوك البوشمن ، كسلوك سكان استراليا الأصليين وغيرهم من الشعوب البدائية التى تعيش فى بيئة شبه صحراوية ، تحكمها الحاجة الملحة الى الحصول على الماء بانتظام . وفى حين أن الطعام الناتج من الحيوان والنبات أكثر وفرة من اللازم فى أغلب الأحيان فإن الماء يظل نادرا ، اذ لا توجد طريقة للبحث عن المياه العميقة ، وحفر الآبار للوصول الى مستوى المياه الجوفية ، أو بناء السدود واحتجاز المياه السطحية . وعلى هذا النحو يشق التحديث عن « مجتمعات الرخاء » التى قال بها مارشال سالينز . ذلك لأن استحالة التغلب تقنيا على مشكلة الحصول على الماء تضطر القوم الى التجول كالبدو الرحالة من عين ماء الى عين أخرى ، وتحد من حجم الجماعات التى تحتشد حول عيون الماء ، ومن ثم تعدد الكثير من مظاهر الحياة الاجتماعية . وهكذا برى مرة أخرى أن المظهر الاستراتيجى للعلاقة بين الانسان والبيئة يتقيد بكل من مستوى الوسائل التقنية وبناء التنظيم الاجتماعى للنتاج .

ويشير مثال البوشمن الى نتيجة أخرى ذات أهمية نظرية كبيرة ، لأنه يكشف لنا عن وجود أشكال عديدة من « المعقولة الاقتصادية » . فما يستحق الذكر أن البوشمن لا يملكون صورة واضحة المعالم للموارد التى يمكن استغلالها فى نطاق بيئتهم وحسب ، ولكنهم فضلا عن ذلك يمارسون ، عند استقلالهم هذه الموارد ، خطة تتلاءم مع الضغوط الموجودة بالبيئة ، ومع وسائلهم التقنية ، وتنظيمهم الاجتماعى . والفرض من هذه الحطة هو تحقيق قائمة الأفضليات التى عندهم مع بذل أقل قدر ممكن من العمل .

هذه الحقائق تدحض النظرية التى يؤيدها كارل بولانى وجورج دالتون التى لا تعتبر المخطط المتفائلة الطموح ذات معنى وممكنة الا فى نطاق مجتمع رأسمالى . ومن رأيها أن مثل هذا النظام الاقتصادى - الذى تكون فيه لكل عوامل الانتاج ، من أرض وعمل ومواد أولية ، - ما هو الذى يتيح وحدة امكانية الاستخدام الأمثل للموارد . بناء على حساب تكاليف كل بدائل الانتاج ، والمقارنة بينها . ومع ذلك فلسنا ننكر أن الكثير من المجتمعات لا ينقصها الأرض أو العمل ، وبالتالى تختلف الطريقة المتبعة فى استخدام الموارد بهذه المجتمعات كل الاختلاف عن الطريقة التى يتميز بها النظام الرأسمالى ، وقد تبدو غير معقولة فى نظر رجل الاقتصاد فى هذا النظام .

والشئ الذى أوضحه مثال البوشمن وغيرهم ممن سوف أتحدث عنهم فيما بعد

أن كل نظام اقتصادى واجتماعى يحدد أسلوبه الخاص فى استخدام الموارد الطبيعية ( وعمل الانسان ) ، ويحدد بالتالى معايير نوعية تتحكم فى الاستخدام « الطيب » أو « الردى » ، لهذه الموارد ، أى تحدد شكلا أصليا ونوعيا « للمعقولة الاقتصادية » المقصودة . هذه « المعقولة الاقتصادية المقصودة » هى مجموعة من القواعد الاجتماعية التى تتكون عن وعى لكى تبلغ على قدر المستطاع عددا من الأهداف التى تتواءم مع أسلوب خاص فى الانتاج والتنظيم الاجتماعى . وحسبنا أن نشير الى الرسائل الاقتصادية التى حررها علماء الزراعة الرومان : كاتو ، وفارو ، وبوسيدونيوس ، وكولوميللا ، أو علماء الزراعة الانجليز فى العصور الوسطى ( بالإضافة الى الرسائل « الاقتصادية » الهندوسية أو الصينية ) لكى نلاحظ أن المشاكل المتعلقة بأفضل الطرق لإدارة الضيعات على أساس العمل الذى يتولاه اما العبيد أو الفلاحون « المتصقون بالأرض » كانت تناقش بحمية فى عهود مختلفة من التاريخ ، وتقترح لها الحلول بوعى . وعلى ذلك فإن المعايير الخاصة بسلوك الصيادين البوشمن ، شأنها شأن معايير سلوك ملاك العبيد الرومان ، « منطقية » ، بمعنى أنها « تكيف » مع الضغوط المختلفة الخاصة بملاقاتهم الاقتصادية والاجتماعية . ما هو إذن مفهوم التكيف ؟

هذه الفكرة تدل أولا على المنطق الداخلى الذى يتحكم فى استغلال الموارد ، وشروط نمو هذا الأسلوب من الاستغلال . غير أنه قد يتبدى للحال أن وجود ظروف صارمة فى أساس نمو النظم يفسر أيضا بعض ظواهر عدم التكيف ، مثال ذلك القبائل الطائية ، قبائل الياكوت الذين ردهم المغول فى العصور الوسطى الى أصقاع سيبيريا جنوبى المنطقة القطبية الشمالية . وكان هؤلاء الأقوام فى الأصل من الرعاة الرحل ومربى الخيول . ولم يكن الحصان بالنسبة لهم مجرد مورد اقتصادى ، ولكنه كان أيضا سلعة يتباهون بها ، ورمزا لأسلوب معيشى . وقد استمروا دهورا طويلا يعملون فى تربية الخيول فى ظروف بيئة قاسية للغاية وكان عليهم فى فصل الصيف القصير أن يقطعوا العلف ويجمعوه لكى يكفلوا حياة الخيول فى فصل الشتاء الطويل ، وانتهى الأمر بالكاكوت الى محاولة اطعام خيولهم باللحوم وفئات السمك ، ويتبين لنا فى هذه المحاولة العنيدة للحفاظ بأى ثمن على أسلوب من الحياة لا يتوافق مع امكانيات البيئة أثر العرف وعبء القيم والمعادن المتعلقة بالتنظيم الاجتماعى الموروث من الماضى ، وقد أدى الفشل الذى أصاب هؤلاء الأقوام الى حملهم على تقليد أسلوب المعيشة الذى يتبعه مربو حيوان الرنة الذين كانوا يقيمون حولهم ، وبفضل هذا الحل استطاعوا البقاء على قيد الحياة حتى وقتنا الحاضر .

واليكم مثلا آخر يوضح وفرة النتائج التى أمكن بالفعل الحصول عليها بمعالجة بيئية فى مجال الأنثروبولوجيا ، ويتمثل بالتحديد فى الدراسة التى أجريت أخيرا على المجتمعات الرعوية الرحالة فى غرب أفريقيا وشرقيها . فقد أكد علماء الأنثروبولوجيا زمنا طويلا ، ابتداء من هيركوفتس ، أن الرعاة الأفريقيين يمانون من

عقدة حقيقية ، « عقدة الماشية » ، يقول عنها هؤلاء العلماء انها تمثل قبل كل شيء اختيارات « حضاريا » . وقيما « تختلف عن قيم الأوروبيين » ، وليست ضغوطا نوعية بيئية واقتصادية . والواقع أن مجموعة كبيرة من الممارسات قد بدت في نظر الأوروبيين - ولم تزل كذلك في الكثير من الأحيان - غير معقولة بالمرءة . ففي أفريقيا تتجلى الماشية كقيمة تدخر لاكتساب وضع اجتماعي وفخار أكثر منها كمورد لمعيشة اصحابها أو اثرائهم . وعلى الرغم من أنها كثيرا ما تبادل كسلعة ، وتأتي بربح نقدي ، فانها تبادل في أغلب الأحيان دون أية اعتبارات تجارية ، بقصد عقد رابطته زواج أو التصديق على حقوق تتصل بالانساب .

وفضلا عن ذلك تجمع مثل هذه الماشية وتحشد في قطعان كبيرة وتؤكل لحومها في مناسبات احتفالية نادرة . ولا تستخدم الحيوانات كدواب للحمل ، وهي تعطي لبنا قليلا . ويبدو أن السبب في كل هذه المظاهر السلبيه المتعلقة باستخدام الماشية هو أولا أنها بالنسبة للرعاة الأفريقيين كانتات تقترون بالشعائر التي تصاحب مولده وزواجه ووفاته ، وهي ترمز الى نسبه ، ويرتبط بها فوق كل شيء برباط عاطفي ورمزي :

وشيتا فشينتا ، وبعد الأعمال التي أنجزها جوليفر ، ودسـلر ، وديزون هـدسون ، وجاكوبس ، وغيرهم ، شاع ضوء جديد في هذه « السمات الحضارية » . فقد تبين بعد قليل أن قدرا غير قليل من التسرع قد شاب التصريح بأن الماشية سلعة ذات قيمة اعتبارية للتفاخر فحسب ، وعرضت عدة مناسبات تبودلت خلالها المواشي . من غير احتفال ، بالمصنوعات اليدوية التي تنتجها شعوب مستقرة ، وتم تسجيل هذه المناسبات . ولوحظ أيضا أن هناك أسبابا عملية تبرر المظهر الاحتفالي غير العادي الذي تتخذه عمليات ذبح الماشية وأكلها . ذلك أن عدم وجود الوسائل الفنية لحفظ اللحوم يجعل من المستحيل على أية وحدة إنتاج منزلية أن تحفظ كمية اللحم الذي تحصل عليه من الرأس الواحد من الماشية وتلتهمه وحدها ، وهذا ما يضطرها الى اقتسام اللحم مع الوحدات الأخرى التي تشكل الجماعة . على أن هذا التوزيع ، فضلا على ذلك ، يقوى من شبكات الالتزامات المتبادلة بين أفراد الجماعات . وفي هذا المضمون التقني والاقتصادي والاجتماعي تتخذ عمليات ذبح الماشية وأكلها ، بصورة حتمية ، سمة احتفالية وقيمة رمزية كبيرة تعزى الى وظائفها الاجتماعية . أكثر من ذلك أن عملية ذبح الرأس من الماشية ، التي لم تزل مناسبة غير عادية بالنسبة لكل وحدة إنتاجية ، لا تعني أن الجماعة كلها لا تأكل اللحم بانتظام وبكميات كبيرة في الكثير من الأحيان . ذلك لأن كل جماعة تتناوب ذبح الرأس من الماشية ، ومن ثم تأكل الجماعة كلها اللحم بانتظام بفضل المشاطرة في لحم الماشية . وثمة حقيقة أخرى تنبئ « غير منطقية » لأعيننا ، نحن الأوروبيين ، أعطيت تفسيراً آخر : تلك هي وجود قطعان كبيرة من الماشية في أفريقيا ، تؤدي أحجامها الهائلة على المدى الطويل الى إفراطها في استهلاك عشب المراعي وإتلاف النباتات والتربة . وقد عزى هذا الى ارتباط صاحب الماشية عاطفيا بحيواناته المسنة وأحجامها عن التضحية بها ،

أو الى مباحاته يعرض قطعانه الكبيرة . وبعد تحليل تفصيل لضغوط البيئة التي يعيش فيها اقوام « الدودوث » بأوغنده تبين أنهم يفقدون ما بين ١٠٪ و ١٥٪ من قطعانهم كل عام بسبب ندرة الماء ، وأن الحيوانات التي تنفق هي الصغيرة التي ينتظر ان تلد وتتكاثر ، وأن هذه الحيوانات الصغيرة تستغرق ، بسبب نوعيتها المراعى . من ست سنوات وسبع سنوات حتى تصل الى حجم الحيوانات البالغة ، وتنتج جزءا من عشرين جزءا من كمية اللبن الذي تدره البقرة الأوربية الحلوب . فلا عجب اذن ، في هذه الظروف ، أن يقدر الرعاة الافريقيون دائما قيمة كبيرة لعدد رؤوس الماشية التي يملكونها . ولم تعد ثمة صعوبة كبيرة في فهم الحطة المعقدة الشحيحة التي يطبقها هؤلاء الرعاة في استغلالهم لحم ماشيتهم ولبنها ، بل ودعها . ولم تكن ضخامة تعداد الماشية دليلا على عادة عشواء غير منطقية بقدر ما هي وسيلة لضمان تكاثر القطيع . فالشخص الذى يملك ستين بقرة يملك معها فرصا لمغالبة شروب القحط الاستثنائية والأمراض الوبائية وغيرها ، وبالتالى تنمية احواله المعيشية المادية ، ومعها بالمثل احواله الاجتماعية والسياسية ، أكبر من الفرص المتاحة في هذا الشأن لشخص يستهل حياته بقطيع من ست بقرات فحسب . وهنا نكتشف الطبيعة المتناقضة لعملية التكيف . فضخامة حجم القطعان ، من ناحية ، رد فعل ذكى على الضغوط والمتناقضات التي يواجهها الرعاة ، ومن ناحية أخرى اذ هذا الرد الذكى قد يتسبب في هدم الظروف اللازمة لنمو النظام . فكل راع يزيد من عدد حيواناته انما يتسبب في تضخم قطيع المجتمع بأسره الى حد يستحيل معه نمو الموارد العشبية في المراعى نموا متوازنا . فانتساع هذا النظام وتجاحه في تكيف نفسه أمر يؤدي على المدى الطويل الى زواله . ويسبق هذا الزوال بحكم الظروف أو الحاجة مرحلة طويلة بنوع ما من عدم التكيف ، قد يتخللها البحث عن حلول أخرى يرضيها المجتمع . وقد وجد أن الزراعة تكتسب بين رعاة شرق افريقيا أهمية متزايدة حين تزداد مصاعب الاقتصاد الرعوى . وحين يحدث هذا الأمر يتحول المجتمع نحو نموذج مختلف من التنظيم الاجتماعى ، يتلاءم مع متطلبات حياة الاستقرار المترتبة على الانتاج الزراعى . وعلى هذا النحو تشيخ في المجتمع دورة كبيرة من التحولات التي يتتابع فيها التكيف وعدم التكيف .

ومن ناحية أخرى أن العمل الذى أنجزه علماء الأنثروبولوجيا والزراعة والتبويض في الاوقيانوسيا ، وجنوب شرقي آسيا ، وحوض الامازون ، وافريقيا الاستوائية ، قد ألقى الضوء على الآراء المسبقة لدى الغربيين عن « الجبوب » ، وجهل هؤلاء وازدراهم بالقيمة التكيفية لنظم الزراعة غير المألوفة لديهم . وسرعان ما اتضح أن أساليب اخلاء الأراضي المستخدمة في فلاحه الأراضي التي تحرق لهذا الغرض تتلاءم بنوع خاص مع احوال المناطق الاستوائية وفي هذه الظروف تدور الدورات البيئية بسرعة كبيرة ، ولا تخلط التربة بالمواد التي تغذيها ، وتسبب الحرارة في بقاء تكوين « الدبال » ( السماد الطبيعي ) . وحين تهلك الحياة النباتية الطبيعية تنقطع الدورة ، وتجذب الأرض . فبفضل حرق الأرض ، وزيادة عدد الانواع التي

تزرع في الحقل ، واختيار نباتات توضع في صفوف مدرجة ومطبقات لتفكك قطرات المنطر فتحصى التربة ، استطاع المزارعون الاستوائيون أن يبتكروا أساليب بيئة صناعية تتوافق مع البيئة ، قد يقال انها تولد تنوعا في النظام البيئي الطبيعي . وقد اظهرت اندراسات التي اجراها كونكلين ( ١٥٩٤ ) ، وجيرتز ( ١٩٦٣ ) وراياپورت ( ١٩٩٧ ) ، أن مستصلحة الاراضى في جنوب شرقى آسيا واولقياونسيا قد حولوا الغابة الطبيعية الى غابة « مثمرة » . مع احتفاظهم بالطاقات الانتاجية للنظام البيئي الطبيعي وبنظامهم الاجتماعى نفسه ولكن من الواضح هنا أيضا أن ثمة حدودا لهذه الطاقة الانتاجية وان نجاح النظام نفسه ادى فى نهاية المطاف الى زواله . فحين ازداد تعداد السكان كان لزاما نقص دورات اراحة الأرض بالتدريج ، الأمر الذى ادى شيئا فشيئا الى اضعاف خصوبة الأرض . وكان من المستحيل بالفعل فى بعض الاحوال الرجوع الى الغابة الثانوية ، وحلت السافانا المغطاة بشجيرات قصيرة والتي يصعب فلاحتها كل الغابة الأصلية . وفى هذه الظروف يتحول النظام ويتكيف بحيث يتواءم مع طرق أشد تكثيفا وتركيزا ، ولكنها تطبق على مساحات اصغر ( كفلاحة المصاطب ، والرعى ، الخ ) ويستتبع ذلك انطلاق أكبر للطاقة عما فى حالة اخلاء الأرض بالحرق ، ويزداد الانتاج بحسب الوحدة من المساحة ، ولكن انتاجية الخدمات البشرية تتضائل . والذي يظهر هنا هو دورة من التكيف ومن فقد التكيف قد تؤدى الى زوال النظام زوالا تاما ، فيحل محله نظام آخر بمضموون بيئى متغير تقييرا جديرا .

ومع ذلك فلا بد لنا أن نضع نصب أعيننا حدود العمل الذى أنجزه « الوظيفيون الجدد » الذين ظلوا متمسكين « بالتبنيؤ الثقافى » ، ونرى كيف نشأ هذا الأخير . لقد انبثق من مفهوم يبسط للعلاقات المركبة القائمة فى كل حالة بين الاقتصاد وبين المجتمع . ولم يعرف تمام المعرفة كل من التنوع فى العلاقات الاجتماعية وتمقّد الممارسات الايديولوجية . ويقدم لنا مثلا لذلك « ر » و « م » ديسون هدمسون ، اللذان أجريا أبحاثا قيمة على رعاة كاريمونجونج باوغنده ، وكتبا عن شعائر اطلاع الصغار على أسرار الدين ، ومماثلتهم بالحيوان الذى يعطى لهم بهذه المناسبة ( ديسون هدمسون ١٩٦٩ - منقول من الفرنسية ) :

« هذى أنماط حضارية تتضمن حقيقة أساسية ، فحواها ان الماشية هى موردهم الرئيسى فى المعيشة . وانا لنجد فى التحليل النهائى ، كما فى التحليل الابتدائى ، أن دور الماشية فى حياة أفراد الكاريمونجونج يتمثل دائما فى تحويل الطاقة المخزونة فى الأعشاب والشجيرات الى شكل من الطاقة يتيسر للانسان الحصول عليه » .

وقد يساورنا بعض الشك فى هذا التفسير للدين وللممارسات الرمزية بلفة الطاقة هل يتناسب مع تفسير الكثير من وظائف الدين فى مجتمع الكاريمونجونج . وتمشى مثل هذه التصريحات مع الآراء الجدلية التى قدمها مارفين هاريس ( ١٩٦٦ )

الذى لا يتردد فى تقديم نفسه باعتباره زعيمًا مناضلا لذلك المذهب « المادى الثقافى الجديد » ، وقال فى مناسبة البقر المقدس فى الهند :

« لقد كتبت هذه الصحيفة لأننى أعتقد أن المظاهر الغريبة غير المعقولة وغير الاقتصادية لعقده الماشية الهندية قد بولغ كثيرا فى تأييدها على حساب التفسيرات المعقولة الاقتصادية الدينية . . . وبقدر ما يساعد تحريم أكل لحم البقر على تعزيز نمو الصناعات المنتجة للحوم البقر فإن هذا التحريم جزء من عملية تعديل يبنى تزيد الى أقصى حد ، بدلا من أن تنقص من الناتج السعري ( الحرارى ) والبروتينى للعمليات الانتاجية » .

وانا لتتعرف فى هذا الراى على « مادية » فجأة ، أو نزعة اقتصادية ، تختزل كل العلاقات الاجتماعية الى مرتبة الظاهرة الثانوية الملازمة للعلاقات الاقتصادية التى تستحيل الى أسلوب للتكيف مع بيئة طبيعية وبيولوجية ، وتستحيل المعقولة السرية للروابط الاجتماعية الى معقولة المزايا التكميلية التى كثيرا ما يتفكك مضمونها ليصير مجرد حقائق بدئية ، كما أشار بذلك ليفى شتراوس فيما يتعلق بمذهب مالبينوفسكى الوظيفى . فالمجتمع منذ نشأته يؤدي وظائفه ، ومن السذاجة القول بأن المتغير يتكيف لأن له وظيفة داخل نظام معين . وقد عبر مارشال سالين عن ذلك ( ١٩٦٩ ) بقوله :

« ان اثبات أن سمة معينة أو تنظيمًا ثقافيًا له قيمة اقتصادية ايجابية لا يفسر نفسياً وأثبات وجود أى منها أو حتى حضوره . أما مشكلة المزية التكميلية فإنها لا تعطى جواباً صحيحاً فذا . والمزية التكميلية – كمبدأ للسببية بوجه عام ، أو كأداة اقتصادية بوجه خاص – غامضة ، غير محددة ، تنص بصورة فجأة على ما هو مستحيل ، ولكنها تجعل من كل شيء ممكن شيئاً ملائماً » .

ومن وجهة النظر هذه تظل أسباب سيادة علاقات القرابة ، أو الروابط السياسية الدينية – وهى الأسباب التى تشكل أساس الترابط النوعى للأبنية الاجتماعية فى نطاق مجتمع معين – بمنأى عن التحليل ، وتستحيل العلوية البنائية للاقتصاد الى مجرد علاقة احتمالية متبادلة كما يستحيل التاريخ بصورة تجريبية الى سلسلة من الأحداث التى تتكرر كثيرا أو قليلا ( مارفن هاريس ) . وفى مقابيل ذلك يكتسب عمل علماء الأنثروبولوجيا مثل أرام بنجويان مزيدا من القيمة لأنه يبين كيف يتسنى تجنب التبسيطات المفرطة التى تجريها المادية الفجة ، ويؤدي الى بيان نظرى معقد للمشاكل يتمشى فى صورة متجددة مع النظرية الماركسية .

واستند نيوجان الى أعمال دافيدسون ، وراكليف براون ، وتندال ، وألكن ، وغيرهم ، وحاول ان يكتشف هل هناك علاقة احصائية متبادلة يمكن ان تعبر عن علاقة وظيفية بين حجم السكان فى مختلف القبائل الاسترالية والمساحة السطحية لأقاليمهم وكثافة السكان ، وفوق كل شيء وجود نظم القرابة المكونة من فروع اقبيلية وأقسامها ( أو انعدام هذه النظم ) . واستهزل من حقيقة أن اقتصادهم يقوم على

الصيد وجمع الحاصلات ، وبعبارة أخرى يتوافق مع مستوى من نمو القوى الانتاجية لا تتيح للطبيعة أن تتطور ، ويجعل الانتاجية تعتمد أول كل شيء على التغيرات التي تطرأ على الظروف البيئية . وفي عام ١٩٤٠ تبين تندال أن حجم الأقاليم القبلية يتناسب تناسبا عكسيا مع كمية المطر الباقية على سطح الأرض بعد التبخر . وفي عام ١٩٥٢ أوضح بيروسل أن هناك علاقة متبادلة ايجابية ( r + ) في ١٢٣ قبيلة مسجلة بين متوسط سقوط المطر وبين الكثافة السكانية . فالمطر يحدد نمو النباتات ، ولما كانت الحياة اثنائية هي أول حلقة في سلسلة الطعام فانه يحدد أيضا مقدار وفرة الحياة الحيوانية . أما الانسان ، الصيد جامع الطعام ، فانه آخر حلقة في سلسلة الطعام . ولما كان الانسان يستغل كل الموارد النباتية والحيوانية المتاحة فانه يعتمد على ظروفها البيئية الانتاجية .

ومضى نيوجان شوطا أبعد من بيروسل ، وحاول أن يعلل توزيع نظم القرابة ذات التكوينات الداخلية المختلفة ، فكشف عن وجود علاقة ثلاثية متبادلة بين البيئة التي تزداد جفافا كلما ابتعد السكان عن الساحل الاسترالي الرطب صوب الصحراء الداخلية حيث تزداد ندرة المواد وتشتتها وبين : ( أ ) ازدياد مساحة الأقاليم القبلية باطراد ، ( ب ) انمو المطرد لعدد أفراد المجموعات القبلية ، وازدياد حاجة الزمر المختلفة التي تشكل هذه القبائل الى الحركة والتنقل ، ومن ثم تزداد افتراقا وتباعدا بعضها عن بعض ، في الزمان والمكان : ( ج ) الزيادة المطردة في عدد الأقسام والفروع والشعب في القبيلة . كيف يمكن أن تفسر وجود نظم القرابة التي تزداد تنوعا وتعقيدا كلما توغلنا في صحراء استراليا الداخلية ؟ هناك خاصية جوهرية بهذه النظم المعقدة يجب أولا أن نضعها في اعتبارنا ، وهي أن العدد المتزايد من الأقسام الاجتماعية انما يزيد من تعقد شبكات الحقوق والالتزامات بين الجماعات والأفراد الذين ينتمون اليها ، وبالتالي تقوى وتوسع دائرة التبادل الاجتماعي في حين تكفل قدرا أكبر من المرونة في أداء التنظيم الاجتماعي لوظائفه .

ومن حيث مستوى القوى الانتاجية وطبيعة تقنيات الإنتاج ، بأوسع معاني الكلمة نجد أنه كلما زاد جذب البيئة الطبيعية اضطرت الجماعات المحلية ، أي الحشود ، المكونة من عدة أسس تجمعها رابطة القرابة الى مضاعفة تنقلاتها وانتشارها على مساحات أكثر اتساعا ، فتصبح متفرقة ومتباعدة بعضها عن بعض بمسافات أطول ولأمد أطول مما كانت عليه في المناطق التي قل جربا وفضلا عن ذلك تزداد خطورة النقص الفاجع في موارد الحيوان والنبات المتاحة بسبب قحط شديد لم يكن متوقعا ، الأمر الذي يجعل من الضروري للغاية إبقاء الجماعات المحلية أمادا طويلة او قصيرة أن يكفل لهذه الجماعات الحق المشترك بينهم في دخول الأقاليم القريبة الأحسن حالا ، والتي تشغلها جماعات مجاورة لها . ولكن ماذا يعنى الحق الذى يكفل لكل جماعة محلية دخول أقاليم جماعات أخرى سوى أنه رابطة اجتماعية متبادلة ، فردية وجماعية تقترن بظروف الانتاج المادية ، مادامت الأرض بالنسبة للصيادين جامعى الطعام هي ، على حد التعبير الممتاز الذى قال به ماركس ، « المخزن



الأساسي لموادهم الغذائية ، و « المستودع الأساسي لأدوات عملهم » ، ومن ذلك نرى أن نظم القرابة القريبة في أقسام وفروع تعمل من داخلها كعلاقات انتاج اجتماعية ، وتواجه الحاجة الملحة الى المرونة وتبادل المعونة ، التي تفرضها ظروف الانتاج نفسها . هذا هو التحديد ما استخلصه ينجويان ( ١٩٦٨ ) من التحليلات التي أجراها ، رغم أن عبارته لا تشتمل على أية إشارة الى مفهوم علاقات الانتاج .

« وهكذا نرى أن قدرة السكان المحليين على البقاء في ظروف بيئية قاسية تتطلب شيئا من المرونة في التنظيم المحلي يتيح أقصى ما يمكن من قدرة الجماعات المستغلة على الحركة ، ووسيلة لربط أعداد كبيرة من الأفراد والجماعات خلال الأقسام والفروع بشبكة تتيح للوحدات المتحركة الصغيرة أن تنبسط وتنكمش في الظروف التجريبية المختلفة . ومن ثم قد يكون من بين وظائف الأقسام والفروع عامل اقتصادي يضمن للسكان استغلال ملكيات اقليمية شاسعة تنتمي الى جماعات غير قبلية ، كما يؤمن مستقبل الجماعات المحلية ضد الأزمات الاقتصادية بالسماح لها بالدخول في بيئات أكثر ملاءمة لها » .

الواضح إذن أن ما نحن بصده هنا هو علاقات قرابة تعمل كقاعدة أساسية ، وفي الوقت نفسه كبناء علوي ، ذلك لأن هذه العلاقات تنظم اتصال الأفراد والجماعات بظروف الانتاج وبالموارد ، كما تنظم الزواج ( حين تسمح الظروف السكانية بذلك ) ، وتوفر الهيكل الاجتماعي للنشاط السياسي الشعائري ، وتعمل أخيرا كقالب ايديولوجي ، ودستور رمزي يعبر عن علاقات الناس بعضهم ببعض وبالطبيعة .

هذه النتيجة مهمة للغاية لأنها تبين أن الشرط الأساسي لفهم طبيعة العلاقات بين المجتمعات وبين البيئة ، والمنطق الأصلي الذي تعمل هذه المجتمعات وتتطور بموجبه ، هو أن نعلم أن الاقتصاد لا يشغل مكانة واحدة في داخل مختلف أنماط المجتمع ، وبالتالي لا يتخذ أشكالا واحدة ، ولا يملك الأسلوب نفسه من التطور كما هو الحال في مجتمعنا الصناعي الرأسمالي . وسوف أخصص ما تبقى من هذا المقال لتحليل هذه المسألة ولكني أود قبل أن أعود الى مشكلة تكيف المجتمعات مع بيئتها لكي أبرز لونا آخر من الضعف في المذهب « الوظيفي التطوري الجديد » في الوقت الحاضر . فهذا المذهب لم يزل في الكثير من الأحيان يعتبر تطور المجتمعات حركة عامة في اتجاه واحد ، أي تقديما يمر بمراحل عامة ( الزمرة ، فالقبيلة ، فالامة ، فالبلدة ) ، ولم يرق قط بصورة جدية بتحليل الظواهر العكسية ، ولا الظواهر التي أصفها بلفظة « التدهور » ، ما لم أجد تمبرا أفضل منها ، ومادامت لفظة « انكماش » أو « ارتداد » التي كثيرا ما تستخدم بمعنى مضاد للفظ « نمو » أو « تطور » لا تعبر تماما عن الفكرة نفسها . وسوف أوضح هذه النقطة ببعض الأمثلة . فالكثير من مجتمعات الصيادين جامعي الطعام في أمريكا الجنوبية يشكل ما يطلق عليه ليفي شتراوس عبارة « المجتمعات المسماة كذبا بالعتيقة » . فهذه المجتمعات التي تمثل المرحلة البدائية لاقتصاديات الصيد في نطاق القابات

الاستوائية ، ولكنها بقايا مجتمعات زراعية متقدمة بدرجة كبيرة ، نزحت من ضفاف الأنهار الى الغابات النائية وفقدت كل فكرة عن الفلاحة . وقد قدم ب. كلاسترز عرضا بديما لوجود مثل هذه الظاهرة بين هنود جواياكى فى الوقت الذى بسط فيه « لاتراب » هذه النظرية لتشمل معظم مجتمعات الصيد فى غابات أمريكا الاستوائية ، الكوكونا ، والكاشيبو ، والسيرينو ، وغيرها .

اما « ليتش » فانه أوضح بجلاء ، فيما يتعلق بمثال « كاشين » بورما ، أن مجتمعا متدرجا فى طبقات ، يحكمه زعيم هو آخر سلالة الجد الأكبر الذى أسس القرية ، أو يدعى أنه كذلك ، قد يفدو مرة أخرى ، وفى ظروف معينة ، مجتمعا من نمط « الجاملاو » بدون أى تدرج طبقي داخلى أو أى زعيم ، ثم يفدو بعد ذلك مجتمعا يحكمه زعيم ، من نوع « الجسماء » الخ . ورغم أن شروح لتش لهذه التطورات الانمكاسية ليست مقنعة لأنه يعتبرها أول كل شيء ذات طبيعة ايدولوجية نتيجة لاختيارات متعاقبة يجريها الكاشين بين أنموذجين من النظم الاجتماعية يتيحهما لهم نظامهم الخاص بالقيم ، فان تحليل مثل هذه الأمثلة من التطورات الانمكاسية ، وكذا من عملية « التدهور » ، أمر على جانب كبير من الأهمية من ناحية اكتشاف القوانين التى تحكم تحول الأبنية الاجتماعية - بل ان يونانان فريدمان قد أوضح أن التنظيمات الاجتماعية لدى الناجا ، والوا ، وغيرهم من الشعوب المجاورة الكاشين التى تختلف كثيرا عن التنظيم الاجتماعى لهذا الشعب الأخير ، إنما هى أشكال عديدة من نظام الكاشين ، تحولت بتأثير بعض الضغوط الاقتصادية النوعية ، ومن الواضح أنه من اللحظة التى يثبت فيها وجود مثل هذا النظام من التحول يصبح مما لا يقبله العقل أن تصنف كل هذه المجتمعات الى مجتمعات قبلية مجزأة ، او مجتمعات يحكمها زعيم . ولعل هذا يماثل اعتبارنا لبعض الأشياء أنها مختلفة فى الجوهر فى حين أنها فى الحقيقة أحوال متميزة لنظام واحد بعينه فى مرحلة التطور .

غير أن هذا المثال يدلنا على شيء آخر ، أكثر من مجرد الحقيقة التى تقضى بعدم وجود تطور بلا انتكاس ، وبأنه ليس ثمة تطور فى اتجاه واحد دون احتمال قيام تطور فى اتجاه أو اتجاهات أخرى انه يظهرنا فوق كل شيء على أنه ليس هناك تطور « بوجه عام » أو « تطور عام » حقيقى للجنس البشرى ، وليس الجنس البشرى « موضوعا » فى ذاته ، وليست الجماعات أو توارين الجماعات كذلك ، وليس التاريخ نفسه هو تاريخ نمو الجرثومة أو الكائن الحى . ويجب إجراء المقارنة بين مختلف أنماط المجتمع وإعادة تصوير أشكالها التطورية أول كل شيء على أساس مجموعات محدودة من مجتمعات متجاورة . ومن الواجب ، على حـد تعبير هـربرت لويس ، التجزئ عن توارين عرقية نوعية ومحدودة .

ويبدو لى فى ختام هذا التحليل الطويل أن التكيف وفقدان التكيف موجودان لأن المجتمعات ليست على الإطلاق مجموعات كلية مندمجة تمام الاندماج كما يزعم بعض أنصار المذهب الوظيفى ، ولكنها مجموعات كلية ، وحدتها هى الأثر « الثابت ثباتا

مؤقتا ، للانسجام التكويني الذي يتيح للأبنية المختلفة أن تنمى نفسها وتساعدنا على الاستمرار في الاتصال والترابط بالطريقة نفسها الى أن يحين الوقت الذي يستحيل فيه على هذه المجموعات الكلية أن تواصل تواجدها بصفاتها هذه بفعل القوى المحركة الداخلية والخارجية لهذا النظام . أما فكرة التوازن فانها لا تعنى انعدام التناقضات ، وانما تعنى فى الواقع نوعا من ضبط التناقضات فى النظام ، الداخلية منها والخارجية . كيفية تحافظ بها على وحدتها . وسوف اعود فيما بعد الى مشكلة وجود أنماط عديدة من التناقضات وكذا المشكلة المتعلقة بضبط النظم ، ولكن لا بد لى قبل ذلك أن أتناول المشكلة التى تتجه إليها كل تحليلاتى السابقة ، والتى هى قبل كل شيء من النوع المنهاجى .

والسؤال هو : كيف يمكن الكشف عن التأثير السببى للأبنية الاقتصادية ( بصرف النظر عن ماهيتها ) على التنظيم الداخلى للأبنية الاجتماعية الأخرى التى تشكل معها مجتمعا محددا من الوجهة التاريخية ، لا على البيئة التى يقال انها متكيفة معها . ومن الضروري لكى يمكن احراز أى تقدم فى هذا الاتجاه انتقاد نزعة « التمرکز حول العرق ، أو الاستعراق » التى يتضمنها عادة المفهوم الذى كونه علماء الاقتصاد والاجتماع والأنثروبولوجيا عن العلاقات بين الاقتصاد وبين المجتمع .

### الاقتصاد والمجتمع :

يفهم المفهوم السائد عن العلاقات بين الاقتصاد والمجتمع على أساس نموذج « نالكوت باسونز » للمجتمع الذى يتجلى كنظام كلى شامل يربط بين النظم القاعدية ( الأساسية ) الاقتصادية والسياسية والدينية وغيرها التى لها وظائف متخصصة . وهذا العرض التجريبي بنوع ما يتمشى مع تكوين المجتمعات الصناعية والتجارية ، التى يظهر الاقتصاد فى داخلها كنظام أساسى مستقل . او هو فى معظمه مستقل ، بقوانينه الفعالة ، فى حين أن المستويات الأخرى للمجتمع تبدو كمتغيرات « خارجية المنشأ » تتدخل من الخارج فى نمو الظروف الاقتصادية للوجود الاجتماعى . ومع ذلك فان هذا المفهوم عن الاقتصاد يمنعنا من التعرف على المنطق الأصيل للمجتمعات غير الرأسمالية .

فالواقع أن الاقتصاد فى المجتمعات غير الرأسمالية لا يشغل نفس المكانة ، وبالتالي لا يتخذ نفس الأشكال ، وليس له نفس الأسلوب فى النمو . وتبين لنا الدراسات التى أجراها علماء التاريخ القديم وعلماء الأنثروبولوجيا أن علاقات القرابة ، تبعا لكل حالة ، لا تعمل وحدها من الداخل كعلاقات اجتماعية تنظم عملية الانتاج . ولكن السياسة أيضا قد تضطلع بهذا الدور كما كانت الحال فى المدينة الاغريقية القديمة ، وقد يؤدى الدين الدور نفسه . كما فى أشور مدينة الرب « آشور » الذى كان بيته ( المعبد ) قائما وسط المدينة . وكان اقتصاد المدينة يديره خدم الرب وكهنته الذين كانوا يقتضون من سكان المدينة والقرى بعضا من عملهم ومنتجاتهم .

ومن ثم فاني أقصد بعبارة « تعمل كملاقات اجتماعية انتاجية » أنها تتولى تحديد شروط استخدام وسائل الانتاج والمصلحة الانتاجية ، والتحكم فيها لصالح الأفراد والجماعات التي تشكل نمطا معينا من المجتمع ، وتنظيم تشغيل الأفراد ، كما تتولى توزيع المنتجات . ويجب الاعتراف بأن العلوم الانسانية كانت ولم تزل حتى اليوم غير قادرة الى حد كبير على معرفة الأسباب والظروف التي أدت ، في التاريخ ، الى تحول الوضع الذي كانت تشغله وظيفة علاقات الانتاج في مختلف المجتمعات الانسانية وتغيير اشكالها وآثارها ، وينبغي صياغة مثل هذه النظرية التي تعتمد بقدر كبير على نتائج أعمال علماء الأنثروبولوجيا والتاريخ والاجتماع .

### تدرج الوظائف أم تدرج المؤسسات ؟

لقد أمنت النظر في الصفحات السابقة في الحاجة الى انتقاد واستبعاد الآراء المسبقة التجريبية والمتمركزة حول العرق ، التي ظلت الى اليوم كامنة ، ولو أنها لم نزل غير فعالة ، في نطاق العلوم الاجتماعية . ان ما أشير اليه في هذا المكان هو الميل التلقائي الى معاجة تحليل الأداء الوظيفي وظروف التطور في النظم الاجتماعية غير الرأسمالية ، على أساس من مفهوم ومن تعريف لموضع وأشكال الاقتصاد الذي يتوافق مع المجتمعات الرأسمالية الصناعية المنتجة للسلع ، ولكن يجب أن نلفت النظر فوق ذلك أن علماء التاريخ والأنثروبولوجيا . في رغبتهم ايضاح السمة النوعية . والمعقولة الأصلية لدى المجتمعات التي يدرسونها ، كثيرا ما يفترون خطأ آخر . اذ يخلطون بين تدرج الوظائف وبين تدرج المؤسسات . فهم اذ يلحظون في المجتمع الذي يتولون دراسته أن القرابة والسياسة والدين تؤدي الدور الرئيسي المهيمن يستنتجون من ذلك أن دور الاقتصادي ثانوي فقط في المنطق المسيطر على الطريقة التي تنشط بها هذه المجتمعات وتنمو .

وعندما تعمل القرابة كملاقة انتاجية فانها لا تعمل بصسفتها المعروفة في مجتمعنا ، والأمور كذلك حين يشكل الدين والمعبود والرب العلاقة الاجتماعية المهيمنة ، فليس الدين عندئذ هو الدين الشائع في مجتمعنا . وينبغي في كل حالة تعريف الدين والسياسة من جديد . ولكن ما يبرز في كل حالة ، نتيجة لسيطرة أي من هذه الأبنية ، هو التدرج الوظيفي الموجود في مجتمعنا ، مادامت الأبنية لا تؤدي دورها المهيمن في هذه المجتمعات الا لأنها تعمل في الوقت نفسه كبناء اقتصادي قاعدي .

واني لاتفق هنا مع النظرية الماركسية المتعلقة بالأهمية الحاسمة التي يتمتع اعطاؤها للدور الذي تتولاه الأبنية الاقتصادية لذا كان علينا أن نفهم المنطق الذي يركز عليه نشاط أنماط المجتمع المختلفة ونموها . غير أن من شأن صياغتي الجديدة لهذه النظرية أنها لم تعد تمنح من التعرف ، في مجتمع أو آخر ، بالدور المسيطر الذي تؤديه ما يبدو في نظري أنه علاقات القرابة ، أو البناء السياسي ، أو التنظيم الديني . مع شرح هذا الدور . واني لأرى أن هذا الأسلوب وحده هو الذي يتيح

«التغلب على المصاعب الإضافية التي تواجهه ، من جهة نظرية اقتصادية « انتقاصية » ، بمعنى أنها تهبط - كما تفعل النزعة المادية الفجة - بكل الأبنية غير الاقتصادية إلى مجرد ظاهرة ثانوية غير هامة نسبيا تتعلق بالبناء القاعدي المادي للمجتمعات ، وتواجه من جهة أخرى كل النظريات الاجتماعية التجريبية التي تهبط بالمجتمع كله - حسب الحالة - إلى مجرد أثر للدين أو السياسة أو القرابة - والواقع أن التمييز بين البناء القاعدي وبين البناء العلوي لا معنى سوى تمييز تدرج وظيفي ، وسببيات بنيائية تكفل توفير الظروف الملائمة لنمو المجتمع بصفته تلك ، ولكن هذا التمييز لا يتضمن بأية حال حكما مسبقا على طبيعة الأبنية التي تتحكم في كل حالة في هذه الوظائف ( القرابة ، السياسة ، الدين ، الخ ) أو على عدد الوظائف التي يستطيع كل بناء أن يتحملها . وعلى ذلك فإن مفهوما ديناميكيا شاملا لظروف نمو مختلف أنماط المجتمع يستتبع اكتشاف تدرج الضغوط والوظائف التي تتبع حدوث مثل هذا النمو . ولكل مستوى من مستويات التنظيم الاجتماعي تأثيرات معينة على الطريقة التي يعمل بها المجتمع بأسره وينمو ، وبالتالي على علاقة الإنسان بالطبيعة . فإذا أخذنا في الاعتبار التفاعل النوعي لكل المستويات الفعالة في نظام اقتصادي واجتماعي أمكننا بذلك فقط أن نكشف المنطق الخاص بمضمون وشكل أساليب تمثيل البيئة ، وكذا مختلف أشكال الاحساس بها ، التي نلاحظها في مختلف أنماط المجتمع .

هذه الأساليب المختلفة من التمثيل تشكل بالنسبة للأفراد والجماعات التي تنتمي إلى نمط أو آخر من أنماط المجتمع « نظاما اعلاميا » يكشف عن خواص علاقاتهم الاجتماعية ، وعلاقاتهم مع البيئة . والآن فإن الأفكار النظرية التي وضعتها بالتفصيل ، والمتعلقة من ناحية بالمجال الواسع للمواضع المختلفة التي يمكن أن تشلّفها علاقات الانتاج الاجتماعي - المجال الذي يؤدي إلى تنوع أشكال التمثيل وأساليبه - والمتعلقة من ناحية أخرى بالأهمية الحاسمة التي يتعين إعطاؤها لعلاقات الانتاج بصرف النظر عن المواضع التي تشلّفها والشكل الذي تتخذه حتى نفهم تطور المجتمعات ، هذه الأفكار تتبع أيضا ، من زاوية جديدة ، تحليل مشكلة تنوع « طاقات الاعلام » المتصلة بخواص نظامها الاجتماعي التي تعطي للأفراد بوساطة المضمون النوعي في كل حالة للعلاقات الانتاجية .

فإذا أخذنا في الاعتبار ما أسميه بشفافية خواص النظم الاجتماعية أو عتامتها - وهذه الشفافية أو العتامة في رأيي تحددها في كل مرة تحديدا نوعيا - طبيعة علاقات الانتاج الاجتماعية - أمكننا عندئذ فقط أن نفهم سلوك الأفراد والجماعات في نطاق هذه النظم ، ونشرح الأشكال ، ونقيس التأثيرات الحقيقية لأعمالهم في النظام .

وعلى هذا نجد أن ما نواجهه هو المشكلة برمتها ، تلك التي تتعلق بدور العمل

الانسانى الواعى فى تطوير النظم الاجتماعية ، مشكلة العلاقة بين معقولة الافراد  
القصدية ، وبين المعقولة غير القصدية لتطور نظمهم ، أى تطور التاريخ .

### كيف نحلل « سببية البناء » ؟

إذا قبلنا فكرة وجود تدرج فى الوظائف ، وبالتالي أهمية العلاقات الاجتماعية  
التي تعمل كبناء قاعدى للمجتمع ، فإن المشكلة الجوهرية ، على السوتين المنهاجى  
والنظري ، هي ابتكار الوسائل النظرية والتجريبية لتحليل آثار هذا البناء  
القاعدى . ومن ثم فإن المقصود بدراسة « سببية الاقتصاد » هو دراسة الآثار  
المتزامنة للضغوط الداخلية فى نشاط العلاقات الاقتصادية على التنظيم الداخلى  
واللتطور لسائر المستويات البنائية فى المجتمع . وسوف أتناول مرة أخرى مثال  
مجتمع « مبوتى » لأوضح آثار أساليبهم التقنية وعلاقاتهم الاجتماعية الانتاجية فى  
التنظيم الداخلى لعلاقات القرابة عندهم ، وعلاقاتهم السياسية ، وممارستهم الدينية  
والرمزية .

فالمبوتى يستخدمون شبكا لاقتناص الطياء وغيرها من حيوان الصيد .  
أما حجم جماعات الصيد فانه محدود ، وتملك الجماعة الواحدة ، بين سبع شبكات  
وثلاثين شبكة ، فجماعة الصيد تتكون من اشتراك عدد معين من الوحدات الأسرية ،  
لأن كل شبكة يستخدمها رجل متزوج - فإذا بحثنا عن الضغوط التي تعمل فى داخل  
هذا التكوين الأساسى وجدنا ثلاثة ضغوط : أولا يحمل الأفراد على التعاون فى  
عملية الانتاج تبعا للجنس والسن ( الصيد بالشباك ، الخ ) ، أما الثانى فانه يتكفل  
بتوفير الحركة المطلق للجماعات ، بحيث يستطيع أفرادها فى أية لحظة أن يغيروا  
أماكن إقامتهم وينتقلوا للمعيشة مع جماعات أخرى لهم فيها أصدقاء أو أقارب .  
ومن شأن هذه الحالة الدائمة التغير أن تيسر تعديل حجم الجماعات تبعا للتغيرات  
التي تطرأ على الموارد المحلية . وأما الضغط الثالث فانه يتعلق بالانتساب إلى إحدى  
الجماعات ، ويتمثل فى أنه ليس للفرد ولا للأسرة أية حقوق على إقليم معين ، أو على  
الموارد التي يملكها الإقليم ، ولكن الجماعة بصفتها هذه ، ومهما كان تكوينها الداخلى ،  
هي وحدها التي تتمتع ببعض الحقوق على وسائل الانتاج ، ولهذه الضغوط التي  
تنشط فى نطاق عملية الانتاج آثار متزامنة على علاقات القرابة والتنظيم السياسى  
والممارسات الدينية ( وسأترك جانبا هذا المظهر الأخير لأنه سوف يضى بى شوطا  
بعيدا ، أى إلى تحليل ما يسمى بالممارسات الرمزية ) . وتؤثر هذه الضغوط فى  
القرابة مادامت قواعد الزواج تحرم تكوين مجموعات مغلقة من الأقارب الذين  
يتزوجون فيما بينهم وتؤثر على السياسة من حيث أن ثمة عادات عرفية مثل  
ممارسات المهرجيين ، وتعقب الانحراف بصورة منتظمة تمنع وقوع مصادمات دعوية  
فى نطاق الجماعات ، وتيسر الوصول إلى حلول سلمية . وثمة تقاليد سياسية أخرى  
تمنع ظهور سلطات وراثية أو مركزية . ويبدو انعدام الأنساب من جهة والمناصب  
السياسية الوراثية المتدرجة من جهة أخرى آثارا متزامنة للضغوط التي يمارسها

أسلوب الانتاج على التنظيم الداخلى لسائر المستويات البنائية فى المجتمع ، كملاقات  
والقراءة والعلاقات السياسية .

وانا لنكتشف هاهنا انسجاما وظيفيا ينبىء عن وجود مجموعة من الحدود على  
نمو مجتمع ميبوتى ، فمادامت التناقضات فى داخل النظام تمتدى حدودا معينة  
تقرضها خواص الانسجام القائم بين الابنية التى تشكل النظام ، فان النظام كله  
ينمى نفسه . وهكذا تشكل دراسة السببية البنائية للاقتصاد مرحلة واحدة فى  
دراسة الخواص غير القصدية للانسجام أو عدم الانسجام بين المستويات البنائية ،  
وهذه الخواص تبين أيضا قدراتها الواعية أو غير الواعية على التنظيم والتفجير .

واقدم الآن ، كمنال لتحليل العلاقة بين أسلوب تفتى منظم واع ، وبين أسلوب  
آخر غير واع ، الفترات بين مرات الولادة وتأثير هذه الفترات على القوانين السكانية  
لدى الصيادين جامى الطعام ، أى على ظروفهم المتعلقة بالتكاثر الديموجرافى  
( السكان ) ، وهنا أستخدم مرة أخرى البحث الذى أجراه « ريتشارد لى » فى  
شأن بوشمن صحراء كلفازى ، فالنساء فى تلك الشعوب التى تعيش فى مناطق شبه  
قاحلة يجمعن النباتات البرية بانتظام ، ويوفرن ثلثى الطعام الذى يستهلكه  
معسكرهن سنويا . ويضم المعسكر ما بين عشرة أفراد وخمسين فردا يعيشون فى  
موضع يبعد عن عين الماء مسافة تقل عن ميل . وقد قدر ريتشارد لى أن المرأة البالغة  
تقطع كل سنة مسافة تبلغ فى المتوسط ٢٥٠٠ كيلومتر فى سيرها لقضاء المطالب  
الاقتصادية ، وزيارات تؤديها لجماعات أخرى ، وتقطع نصف هذه المسافة وهى تحمل  
أحمالا ثقيلة من الطعام وحطب الوقود والماء وكذا الأطفال بالطبع . أما الأطفال فانهم  
يفطمون فى حوالى الرابعة من عمرهم ، وفى غضون السنتين الأوليين تحمل الأم  
طفلا دواما ( ٢٤٠٠ كم ٢ x ) . وكلما نما الطفل نقص هذا الرقم فوصل الى  
١٨٠٠ كم فى السنة الثالثة و ١٢٠٠ كم فى السنة الرابعة . وفى غضون أربع سنوات  
تكون الأم قد قطعت بطفلها حوالى ٧٨٠٠ كم ، يكون الطفل خلالها عبئا اضافيا تحمله  
الأم . ومادامت قابلية التحرك والانتقال من الشروط الأساسية لنشاط المرأة  
الاقتصادية فى جمعها الطعام وحملها الأثقال فان العمل الميبوتى الذى تقوم به المرأة  
عند نقلها أطفالها الصغار يجب أن يظل فى نطاق حدود معينة تتوافق مع أدائها  
لنشاطها الاقتصادى المنتظم الفعّال . ويتحدد هذا العمل البدنى أول كل شىء  
بالفترات التى تتخلل مرات الولادة . وقد قدر أنه فى حالة فترة تبلغ خمس سنوات  
( بين ولادة وأخرى ) يكون مع المرأة طفلان فى مدة عشر سنوات ، وينقص متوسط  
الثقل الذى يتعين عليها حمله الى ٧٨ كجم . وعندما تكون الفترة سنتين ( دون أن  
تأخذ فى الاعتبار المعدل المرتفع لوفيات الأطفال خلال الفترة من سن ستة أشهر الى  
١٨ شهرا ) يبلغ الثقل الذى يتعين حمله ١٧ كجم ( متوسط عشر سنوات ) .  
ومتوسط ٢١٢ كجم لأربع سنوات من هذه السنوات العشر . وعلى ذلك فان فترة  
لا تقل عن ثلاث سنوات فاصلة بين ولادتين تبدو من الوجهة النظرية ضغفلا  
ديموجرافيا يفرضه أسلوب البوشمن فى الانتاج ، وهذا ما تؤيده الإحصاءات .

ويدرك البوشن وجود مثل هذه الضغوط الديموجرافية ، فهم يقولون ان المرأة التي تلد طفلا بعد آخر ، كالحيوان تعاني من ألم دائم في الظهر ، فضلا عن أنهم يقتلون أحد التوأمين عند ولادتهما ، ويقتلون بانتظام الأطفال الذين يولدون وفيهم عيوب خلقية ، كذلك فهم يكفون عن الاتصال الجنسي لمدة لا تقل عن سنة عقب كل ولادة .

غير أن هذه السياسة الديموجرافية الواعية لا تكفى لتفسير السبب في وجود فترة الثلاث السنوات بين كل ولادة وأخرى - حسب التقديرات الاحصائية - مادام النساء يعاودن نشاطهن الجنسي بعد انقضاء سنة الامتناع . ويبدو أن ثمة عوامل بيولوجية غير مقصودة تسهم في هذا الشأن ، وبخاصة أن استطالة فترة الرضاعة توقف الاباضة ( خروج البويضة من المبيض ) عند المرأة . ويبدى نانسى هاول أن أطفال البوشمن يجب أن يقتنوا من صدور أمهاتهم فترة طويلة لأن الأغذية التي يمكن أن يعضها هؤلاء الأطفال لا توجد بين المواد الغذائية التي تنمو بحالتها البرية ويأكلها الكبار ، في حين أن الأغذية الملائمة للأطفال ينتجها المزارعون ومربو الماشية . وعلى ذلك فإن لبن الأم ليس ضرورة لا غنى عنها فقط ، وإنما هو أيضا الطعام الوحيد الموجود تبعا لمستوى نمو قوى الانتاج . وأجرى ميحيث التحليل نفسه مع سكان استراليا الأصليين . وأشار ينجويان الى البحث مرة أخرى حين أوضح أن الفترة الفاصلة بين كل ولادة وأخرى لدى هؤلاء السكان هي ثلاث سنوات أو أكثر ، وأوضح أن أساسها الاقتصادي ، يتمثل في أن فترة الرضاعة الطويلة لا تجبر السكان على تجديد عددهم فحسب وإنما تقلل أيضا من الفائدة الشاملة للمرأة كشريك اقتصادي للرجل .

ويبدى ريتشارد لى أن مجرد اتباع أسلوب الحياة المستقرة قد يؤدي ، عن طريق الاقلال من تحرك النساء ، الى ازالة الآثار البيولوجية السلبية الناتجة عن أسلوب حياة الترحال على معدل اخصاب النساء ، ويخلق ميلا نحو زيادة السكان بآطراد حتى قبل حدوث أية زيادة في المواد الغذائية . وثبت صحة هذا الرأي بالتجربة بالنسبة لسكان استراليا الأصليين بفضل العمل الممتاز الذي حققه الانكاستر جونز الذي استند اليه ينجويان في أبحاثه . واتخاذ أسلوب من الحياة المستقرة في بقعة من الأرض محدودة وتغيير النظام الغذائي عن طريق توزيع حصص الطعام بمعرفة الأوروبيين قد صاحبها انفجار في معدل المواليد ، اذا أضيفت اليه آثار الرعاية الطبية نتج معدل في النمو السكاني أكثر ارتفاعا بكثير من المعدل الذي يمكن استنتاجه بالنسبة لفترة ما قبل الاستعمار . وثمة وجه آخر لهذا العمل يتمثل في أنه يوحى باحتمال وجود معدل غير عادي من النمو السكاني بين جامعي الطعام في العصر الحجري الحديث في أقاليم جنوب شرقي أوروبا الذين كانوا يجمعون محاصيل غزيرة من نباتات الفصيلة النجيلية البرية ، وهي أصل نباتاتنا الحاضرة من الحبوب ، أو بين الشعوب التي كانت مستقرة على ضفاف الأنهار والشواطئ التي تجمع بالإسماك في أمريكا وجنوب شرقي آسيا . وقد يبدو أن هذا التوسع السكاني قد أجبر جامعي الطعام شيئا فشيئا على الاكتثار من الفلال التي



كانوا يريدون التزود بها ، ومن زرعوا النباتات البرية ، ومهما كان الاتجاه الذى يتخذه هذا الجدل فانه يجدر الاشارة مرة أخرى الى أن النمو السكاني يعزى الى الحياة المستقرة ، وبالتالي الى أسلوب جديد فى المعيشة والوجود ، وهذا الاتساع السكاني على أية حال ، حتى لو بدأ دون أن يسبقه تحول أو اتساع فى الموارد الاقتصادية التلقائية الطبيعية ، كان لا يمكن الإبقاء عليه أو زيادته دون حدوث مثل هذا التحول ، أى دون أن يكون هناك تغير فى الظروف المادية والاجتماعية للانتاج .

نعود مرة أخرى الى المشكلة الرئيسية ، مشكلة تطور النظم الاجتماعية وعلاقات الانسان بالطبيعة . ويبدو هنا أنه من الضروري التأكيد مرة أخرى بأن نمو نظام ما يتوقف لا على عدم وجود تناقضات بداخله وانما على وجود أساليب تقنية تضبط هذه التناقضات وتحافظ مؤقتا على وحدتها . وفى سياق كشفه سبرنتيكس عن احدى الطرق العديدة لضبط النظم ، والتي قال انها « التغذية العكسية » ، أثار عبارات جديدة مشكلة وجود تناقضات فى داخل النظم ، طبيعية كانت أو اجتماعية .

وتكفل تقنيات التغذية العكسية للنظام استقلالا نسبيا من ناحية التغيرات التى تطرأ على مكوناته الداخلية وأحواله الفعالة الخارجية . ويجب فى جميع الأحوال التمييز بين التغذية العكسية السلبية والتغذية العكسية الموجبة . ففى الحالة الأولى ينتج تغير التغذية العكسية الموجبة . ففى الحالة الأولى ينتج تغير يتخذ الاتجاه المضاد للتغير يتخذ الاتجاه المضاد للتغير ( أو الاضطراب ) الذى حرك آليات التغذية العكسية فى البداية . وفى الحالة الثانية تثير التغذية العكسية تغيرا فى الاتجاه نفسه .

وعلى ذلك فان النظام الاجتماعى أو النظام البيئى الطبيعى ليس مجموعة كلية متكاملة كما يدعى كل من انتاج المذهب الوظيفى القديم النمط ، والجديد النمط .

انه مجموعة كلية ، وحدتها هى الأثر « المستقر استقرارا مؤقتا » لخواص الانسجام البنائى القائم بين العناصر المكونة للبناء ، أو بين الأبنية التى تكون النظام . فمن الضرورى لهذا السبب التمييز بين التناقضات الداخلية على مستوى اجتماعى فعال ، والتناقضات بين المستويات التنظيمية للمجتمع ، مثال ذلك التناقضات التى كانت تميز النظام السياسى الاقتصادى فى المدينة اليونانية القديمة ، والتمييز بين الأحرار والعبيد من جهة ، والتمييز من جهة أخرى وفى نطاق الأحرار بين المواطنين والأجانب . وكان من شأن نمو الانتاج التجارى فى القرنين الخامس والسادس قبل الميلاد ، الذى اعتمد بدرجة متزايدة على مجهود العبيد ، والأهمية المتزايدة التى أعطيت على هذا الوجه للدور الذى يؤديه الأجانب هى أنه أقام الأساس الذى نهضت عليه أثينا ، وكان السبب أيضا فى خلق المتاعب الداخلية التى أدت بعد الحرب البلونيزية الى انطوائها على نفسها وركودها ، ثم انبعثت انطلاقة جديدة مصحوبة بتغيير جذرى فى النظام السياسى الاقتصادى « لدولة المدينة » اليونانية التى فقدت بالتالى استقلالها وطبيعتها الأصلية ، وخضعت شيئا فشيئا لسلطان الملك المقدونى .

وظهر فى الوجود عالم آخر ، العالم الهلنى ( الاغريق بعد الاسكندر الأكبر ) الذى بقيت فى نطاقه لزمان طويل الأشكال التقليدية للمدينة اليونانية ، وانما بمضمون

جديد . بقيت نقطة هامة يتعين ايضاحها : هي عدم جواز الخلط بين فكرة وحدة الأضداد ( النقيض ) التي تبرز في وقتنا الحاضر وبين الفكرة الميتافيزيقية غير العلمية ، فكرة « تماثل النقيض » التي شرحها هيجل . حقا ان التكامل والتناقض موجودان بين السادة والعبيد ، ولكن السيد لا يكون أبدا سيذا وعبيدا في وقت واحد . جاعلا نفسه نقيضا لنفسه ( أنظر هيجل : فينومنولوجيا العقل ، المجلد الأول ) . غير أن التناقضات التي تفسر حركة المجتمعات انما تكمن خلف التضادات بين المجموعات الاجتماعية رغم أنها هي التي تضع أسس هذه التضادات ، وهي تناقضات غير مقصودة ، بين خواص الأبنية ، تناقضات بين العلاقات الاجتماعية لا بين الكائنات الاجتماعية .

وختاماً أعرض مثالين درسهما علماء الأنثروبولوجيا ، ويختصان هذه المرة بالعالم الحديث . فقد أوضح اليانور ليكوك ، على أساس وثائق الجيزويت بكندا التي ترجع الى القرن السابع عشر ، والأعمال الميدانية الأنثروبولوجية الحديثة ، أن مجتمع هنود مونتاني قد تطور بطريقة أدت الى تغيير نظام جماعات ثنائية السلالة خارجية الزواج . ليس لها تشكيل مستقر ، ولا تملك أية حقوق خاصة على أقاليم الصيد ، فحل محل هذا النظام نظام حديث لجماعات داخلية الزواج أبوية النسب ، لهذا تشكيل أكثر استقرارا بكثير ، تمتلك أراضي الصيد على أساس فردي ، وتؤول الملكية من الأب الى الابن .

وقد توافق الشكل التنظيمي الأول مع اقتناص حيوان الصيد الكبير الذي يتطلب صيده تعاوناً متواصلاً بين الجنسين والجماعات . ولم تكن الحيوانات الصغيرة ذات الفراء تصاد لرخص فرائها في صناعة الملابس ، ولأن لحمها غير مستساغ المذاق . ولما زاد استخدام الفخاخ ، وأقيمت خطوط الفخاخ الدائمة ، أصبحت الأقاليم والجماعات في حالة استقرار ، وتخصصت الأعمال ، واكتسب الرجال أهمية متزايدة في الأعمال ، وحدث تحول صوب النسب الأبوي ، وملكية الأرض ملكية أبوية . وأدى هذا الى تكوين جماعات داخلية الزواج ، وإطراح قواعد الزواج التي كانت سائدة في الماضي . وهكذا تغيرت كل العناصر الداخلية التي تكون الأبنية التنظيمية ، وانعكست معاني هذه العناصر . ومع ذلك لم يزل التنظيم العام للمجتمع في شكل جماعات باقيا ، ولكنه معرض للزوال نتيجة لتطور اقتصاد الفخاخ وإمكانية استخدام النقد - في اقتصاد يعتمد عليه - للحصول على كل وسائل المعيشة .

وهناك مثل أبلغ دلالة على التغيرات البنائية الناتجة من الحاجة الى جعل الأبنية القديمة متسقة مع الوظائف الجديدة ، يتبدى في ظهور وتطور مجتمعات الصيادين الفرسيان بين هنود السهول . فقد أوضح أوليفر سيمز ، في قطعة رائعة من أعماله ، ظهور مرحلة جديدة في تطور صيد البيزون ( الثور الأمريكي ) على نطاق واسع ، باستخدام الحصان ، وبعده البندقية . ويعترض صيد البيزون لضغوط مختلفة ، ففي الشتاء حينما تفرق القطعان يجب على الصيادين أن يتفرقوا بالمثل ،

وفي الصيف حين تعود القطعان فتتجمع يجب على الهنود أن يجمعوا قواهم ويركزوها . ومن ثم كانت الحاجة تتطلب تنظيما يجمع مرونة جماعات الصائدين جامعي الطعام الى سهولة حركتهم بالتنظيم المركزي للتشكيلات القبلية . وعلى ذلك جرت عملية مزدوجة : فمن جهة اتخذ الصيادون الرحل الذي يستفيدون بتنظيمهم الأولي المرن التكوينات الخاصة بالتنظيم القبلي ، ومن جهة أخرى اكتسب المزارعون المستقرون في حوض المسيسيبي والذين يعيشون في القرى خاضعين لسلطة زعيم ومينة من البلاد نوعا من المرونة لم يكونوا يملكونه في نظامهم السابق ، وكان على هذه الجماعات كلها أن تعمل ، بتأثير ضغوط متعاضدة من خصائص صيد البيزون على ظهور الجياد ، على التغلب على أنماط المصاعب التي تعترضهم ، فخلقوا بذلك أشكالا نوعية من التطور ، ولكنها أشكال متقاربة .

وجدير بالملاحظة أخيرا أنني قد حررت هذا المقال ليتسنى للاخصائيين البيولوجيين أن يفهموا شيئا من طبيعة المناقشات التي تدور الآن بين علماء الأنثروبولوجيا ، وكذا بين علماء التاريخ والاجتماع ، فيما وراء مجال الأنثروبولوجيا . وحاولت جاهدا أن أبين كيف أن مشكلة نمو النظم الاجتماعية أو عدم نموها قد تقدمت بصورة متزايدة في صدر الأبحاث الأنثروبولوجية ، وأن ذلك يتم في نطاق أسلوب منهاجي ونظري . ونوهت في عدة مناسبات بأن آخر الأبحاث الأنثروبولوجية تساعد على معالجة المشاكل ذات الأهمية المباشرة بصورة أكثر فاعلية ، وأشير أيضا الى مشكلة النمو السكاني في المجتمعات ، وسمي « قانونها السكاني » ، أما بخصوص الأساليب التي يمكن بها تنظيم الشؤون السكانية فقد أصبح من الميسور التمييز بين الأساليب الواعية وبين الأساليب غير الواعية ، وهي التأثيرات غير المقصودة للعلاقات الاجتماعية على الأبنية البيولوجية للسكان . ودرست فوق كل هذا ، ومن هذه الزاوية ، فكرة تكيف الحياة الاجتماعية مع النظم البيئية في سياق عملية التحويل . وسوف يجد علماء الأنثروبولوجيا ، والبيولوجيا الذين يدرسون مسألة امكانية تكيف الانسان مع التغيرات البيئية في هذا المقال فائدة مشتركة .

وبدا لي من الضروري ألا اقتصر على معالجة شاملة للمسائل ، بل أبين في الوقت نفسه ضرورة بدل جهد خاص في التحليل الذي يتفحص التميز الدقيق بين مختلف المستويات البنائية التي تشكل المجتمعات ، ثم محاولة اكتشاف تأثيرات الضغوط الفعالة في كل مستوى على التنظيم الداخلي لسائر المستويات ونموها . فإذا تم كل هذا تردد سؤال آخر يهم أول كل شيء علماء البيولوجيا ، ويتعلق بدراسة تأثيرات الأبنية الاجتماعية التي يعيش السكان في نطاقها ويتكاثرون على الخصائص الوراثية لهؤلاء السكان . غير أن هذا السؤال الأخير يخرج عن دائرة اختصاصي .

# المؤتمرات الدولية القادمة

أكتوبر :

١٩٧٥

برلين :

الاتحاد الديمقراطي التسلي الدولي : مؤتمر عالمي للنساء  
جمهورية ألمانيا الديمقراطية

(WIDE, Unter den Linden 13, 108 Berlin.

٢ - ٤ أكتوبر :

دالاس :

الاتحاد الاجتماعي العلمي التحالف : اجتماع

Mr. Admin, Director, ASSA, c/ American Economic Association,  
1313 21st Ave, S., Nashville, Tenn. 37212 (United States).

٨ - ١٢ أكتوبر :

سببني

الاتحاد الفردي للصحة العقلية : اجتماع (الموضوع : ثقافة في نضام ، الصحة العقلية في  
عالم متغير )

WFMH, c/o Royal Edinburgh, Hospital, Department of Psychiatry,  
Morningside Park, Edinburgh 10 (United Kingdom).

٣ - ٧ نوفمبر :

كراكاس .

الجلسة الدولية للإدارة العلمية : المؤتمر السابع

ICSM, Association Venezolana de Ejecutivos,  
Ap. 5525-Est, Caracas (Venezuela).

ديسمبر :

الولايات المتحدة :

جمعية الاقتصاد القياسي : مؤتمر

Econometric Society, P.O.Box 1264, Yale Station, New Haven,  
Connecticut 06520 (United States).

٢ - ٧ ديسمبر :

سان فرانسيسكو :

الاتحاد الأمريكي لعلم الإنسان : اجتماع سنوي

AAA, L.D. Horn, 1703 New Hampshire Ave, N.W., Washington,  
D.C. 20009 (United States).

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادى ، التابعة للأمم المتحدة :  
مجموعة عمل للنظام الإحصائى المتكامل الخاص بالسكا والقوة البشرية والحالة الاجتماعية .  
ESCAP, Sala Santirham, Bangkok 2 (Thailand).

٥ - ٧ أبريل :

بروكسل :

مؤتمر لأن كل - مستشجع العالمى الثانى - (الموضوع: وقت الفراغ والاستجمام فى المجتمعات  
الصناعية) .

Van Cle-Stichting, Grote Markt 9, B-2000 Antwerpen (Belgium).

٩ - ١٢ : أبريل :

برمنجهام ( المملكة المتحدة ) :

الاتحاد البريطانى للدراسات الأمريكية : مؤتمر سنوى

Professor A.E. Campbell, Department of History, University of Birmingham,  
Birmingham, (United Kingdom).

٢٠ - ٢٢ أبريل :

فيينا :

الجمعية النموسوية لدراسات الفصط : الاجتماع الأوروبى الثالث عن علوم الفصط واجهزة  
البحت .

Dr. R. Trappl, Oe SGK, Schottengasse 3, A-1010 Vienna 1. (Austria).

١ - ١٤ مايو :

هوبارت (أستراليا)

الاعداد استراليا ونيوزيلنده لتقديم العلم : المؤتمر السابع والأربعون .  
ANZAAS, Science House, 157 Gloucester Street, Sydney,  
NSW 2000 (Australia).

١٧ - ١٩ يونية

برجن :

جامعة برجن : مؤتمر البحت السكندناوى من ، المستويات السيطرة فى أمريكا اللاتينية :  
المافى والمطامير والمستقبل » .

Dr. Siverts, Museum of History, University of Bergen.  
P.O.Box 25, N-5014 Bergen (Norway).

٢٠ - ٢٧ يولية :

باريس :

الاتحاد العالمى لعلم النفس : المؤتمر العالمى العادى والعشرون

Mrs. H. Grotiot-Alphandry, Laboratoire Psychologie, Université de Paris,  
28, Rue Serpente, 75006 Paris (France).

ديسمبر :

الولايات المتحدة :

جمعية الاقتصاد القياسى : مؤتمر

P.O. Box 1264, Yale Station, New Haven, Conn. 06520 (United States).

# مطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

السكان ، الصحة ، الطعام ، البيئة .

السكان .

Recent population trends and future prospects, 1974.

(UN/E/CONF. 60/3).

إنجازات السكان الحديثة ، وتوقعات المستقبل فيما يتعلق بنمو السكان واستقرارهم ، وعوامل خفض المواليد وتأثير السياسة الحكومية ، والقوة العاملة ، والسكان الزراعيون ، والتكسب في المدن والعواصم .

Population, resources and the environment, 1974.

(UN/E/CONF. 60/5).

السكان والموارد والبيئة والاستيطان ، وأثر التكنولوجيا على البحث السكاني .

Communication in support of population, family planning and development.

(UN/E/CONF. 60/BP/7), 1974.

تقرير أعدته اليونسكو عن مؤازرة وسائل الاتصال فيما يتعلق بالسكان وتخطيط الأسرة والتنمية .

Educational development : World and regional statistical trends and projections until 1985.

(UN/E/CONF. 60/BP/10), 1974.

التقدم التعليمي ، العالي والاطليمي ، ونسب الاتجاهات واحتمالاته حتى عام ١٩٨٥ ، واتجاهات القيد بالمدرسي بين ١٩٦٠ و ١٩٧٠ ، وتفاوت النسب بين الأقاليم الأقل والأكثر تقدما . التعليم الابتدائي الشامل في الأقاليم الأقل تقدما ، وأثر ضغط السكان على نسب القيد في هذه الأقاليم ، والتباين بين قيد الأولاد والبنات .

Study of the interrelationship of the status of women and family planning.

(UN/E/CONF. 60/CBP/11 and addenda), 1974.

دراسة للعلاقة المتبادلة بين مركز النساء الاجتماعي وتخطيط الأسرة ، ومجال وهدف هذا التخطيط ، وأهميته للنساء كأفراد ، وتأثيره على دورهن في المجتمع ، ودور النساء فيما يتعلق ببرامج تخطيط الأسرة .

Population policies and programmes.

(UN/E/CONF. 60/CBP/21), 1974.

السياسات والبرامج السكانية . كشوف مختارة ، وتطبيقات على ٢٤ إحصائية من : نمو السكان ، النسبة المئوية والحالة المئوية ، الكثافة وتكوين الأسرة ، توزيع السكان والهجرة الداخلية ، والترتيب السكاني .

Population food supply and agricultural development.  
(UN/E/CONF. 60/CBP/25), 1974.

السكان ومخزون الطعام والتنمية الزراعية . والاتجاهات الماضية ازاد مخزون الطعام فيما يتعلق بنمو السكان ، استهلاك الطعام ومطالب التغذية ، مستقبل العرض والطلب بالنسبة للغذاء والمخزون منه . المعالجة الزراعية ، تنمية السياسات الريفية .

Health trends and prospects in relation to population and development.  
(UN/E/CONF. 60/CBP/26), 1974.

تقرير لمنظمة الصحة العالمية عن الاتجاهات الصحية والتوقعات من ١٩٥٠ الى ٢٠٠٠ ، الصحة ، السكان ، التنمية ، الصحة والتنمية الاجتماعية الاقتصادية ، الصحة والاتجاهات السكانية ، العلاقات المتبادلة بين الصحة والسكان والتنمية .

World and regional labour force prospects to the year 2000.  
(UN/E/CONF. 60/CBP/31), 1974.

تقرير لمنظمة العمل الدولية عن اتجاهات القوة العاملة والتوقعات : نظرة إقليمية ، طبيعة الاحتمالات ، الأهمية النسبية لدراسة الإحصاء السكاني ، وغيرها من العوامل التي تقرر نظرات القوى العاملة وسماحتها الكبرى من ١٩٧٠ الى ٢٠٠٠ ، النساء والقوة العاملة ، والسكان في العاملين .  
Report on second inquiry among governments on population and development.  
(UN/E/CONF. 60/CBP/32), 1974.

تقرير عن الاستبانة الثانية التي طرحتها الأمم المتحدة على الدول ، مع إجابات ٨٠ دولة عن هذا الاستفتاء ، مصنفًا بحسب الموضوعات  
Summary country statements concerning population change and development.  
(UN/E/CONF. 60/CBP/33), 1974.

مجمل البيانات الريفية الخاصة بالتغير السكاني والتنمية .  
1974 World Population Year/Année Mondiale de la Population/Ano Mundial de la población, 1974.

طبعة خاصة من مجلة إحصاءات العمل التي تصدرها منظمة العمل الدولية ، عن القوة العاملة والنمو السكاني في العالم : المؤلف في ١٩٧٠ . التصورات في سنة ٢٠٠٠ ، التغيرات المحتملة بين ١٩٧٠ و ٢٠٠٠ ؛ تقدير مؤقت لنمو السكان والقوة العاملة بكل قارة على المدى الطويل (١٩٥٠-٢١٥٠).  
Population and development in Latin America.  
(UN/E/CN.12/973 and Add 1), 1974.

السكان والتنمية في أمريكا اللاتينية ، واتجاهات السكان والبيانات السياسية ، في العقد السابع . العوامل الاجتماعية والاقتصادية المؤثرة في اتجاهات السكان ، السكان وعملية التكوين ، النشاط الاقتصادي النسوي والواليد ؛ والهجرة الداخلية . السكان والبيئة والتنمية : تجربة أمريكا اللاتينية والسكان وحقوق الإنسان .

World Economic Survey, 1973. Part one : Population and Development.  
(UN/E/5486-ST/ESA/8; E.74.II.C), 1974.

التقرير الخاص والمشروع في مجموعة العرض الشامل للأحوال الاقتصادية ، والتشامل بين المثيرات السكانية والاجتماعية الاقتصادية في الصناعات السوق التقنية ، والسكان والتقدم الاقتصادي في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي ، وتأثير التغيرات السكانية الحديثة في الدول النامية . الصحة .

WHO Expert Committee on Drug Dependence, 1974.  
(Technical report series No. 551).

التقرير المشرون للجنة خبر واد لملكي المقاطر التابعة لمنظمة الصحة العالمية ، عن عمل الهيئات الدولية المهتمة بالأفراط في تعاطيها . الوفاية من المشكلات المتكررة باستعمال المقاطر ، وإشراك الدولة على المقاطر الفردية .

WHO Expert Committee on Tuberculosis, 1974.  
(Technical report series No. 552).

تقرير لجنة خبراء دوى السل التابعة لمنظمة الصحة العالمية ، عن علم الأوبئة واللقاح ضد السل ، والكشف عن الحالة وعلاجها . البرنامج القومي للسل . البحث . أنشطة منظمة الصحة العالمية ، والاتحاد الدولي لمقاومة السل .

The role of the social worker in the psychiatric services, 1974.

توبنهاجن ، منظمة الصحة العالمية ، المكتب الإقليمي لأوروبا .

تقرير لمجموعة من المشرفين الاجتماعيين ( نيس ، ٤ - ٥ سبتمبر ١٩٧٢ ) من منظمة الخدمات الاجتماعية ، ومصفون خدمات الصحة العقلية ، ودور المشرف الاجتماعى ، وتحديد مسؤوليات الخدمة الاجتماعية على فريق العلاج النفسى . التوعية والتقييم ، مع دافعات عن خدمات العلاج النفسى فى بلجيكا وتشيكوسلوفاكيا والماترك وفلمنة ، والمانيا الاتحادية ، ولكسمبورج ، وبولندا .

Evaluation of mental health education programmes, 1974.

منظمة الصحة العالمية ، المكتب الإقليمي لأوروبا .  
خمس مقالات عن برامج تعليم الصحة العقلية .

Problems and programmes related to alcohol and drug dependence in 33 countries, by Joy Moser. Geneva,  
WHO, Office of Mental Health, 1974.

النشرة رقم ٦ عن تخطيط البرنامج وجمع البيانات ، ومدى مشكلات الاستهلاك الشلل للكحول ، ومدى الاعتماد على المخدرات الأخرى . السياسات القومية ، العلاج والخدمات فى دور الانتعاش . برنامج الوفاية وتعليم الشعب ، التعليم المهنى والتدريب . الربط بين الهيئات الطبية المتفرقة ، البحث ، تدخين التبغ ، برنامج قومي يهدف الى حفظ الدول الى دراسة حجم وطبيعة مشكلات الإفراط فى تعاطي الكحول والمخدرات الخاصة بها ، وطريقة مواجهتها .

Therapeutic effectiveness of methadone maintenance programmes in the U.S.A.,  
by Stephen S. Wilmarth and Avram Goldstein.  
Geneva, WHO, 1974.

النشرة رقم ٢ عن الاعتماد على استعمال مخدر من فصيلة المورفين بالولايات المتحدة . خصائص الميثادون الدوائية والأساس المنطقي لبلقاءه على الميثادون ، تعليمات الحكومة ، وصف ثلاثة برامج مختارة بمدينة نيويورك وشيكاغو وكاليفورنيا ؛ والتعليقات الناتجة .

الطعام :

World Food Conference. Report of the Preparatory Committee on its second session.  
(UN/E/5533).

للتقرير للجنة التحضيرية لمؤتمر الغذاء العالمى من القضايا التى تحتاج الى عمل أو التى يجتلب اهتمام المجلس الاقتصادى الاجتماعى ، تحديد حالة الطعام العالمى فى الحاضر والمستقبل ، مسودة ورقة أعمال مؤتمر الغذاء العالمى الذى سيعقد فى نوفمبر ١٩٧٤ ، وقواعد الإجراءات .

Assessment of the world food situation, present and future.

Rome United Nations World Food Conference, 5-16 November 1974.  
(UN/E/CONF. 65/3).



الموقف الغذائي العالمي في حاضره ومستقبله :

حالة الطعام : الأزمة ، التطورات الأخيرة ، خلفية المدى الأطول ، أبعاد واسباب الجوع وسوء التغذية ، توقعات المستقبل : مشكلة الطعام في المستقبل ، احتمالات زيادة الانتاج ، متضمنات السياسة العليا .

The world food problem, proposals for national and international action.  
(UN/E/CONF. 65/4), 1974.

مشكلة الطعام في العالم

دقترحات مؤتمر الغذاء العالمي التابع للأمم المتحدة ، للعمل الوطني والدولي ، خطة لحل مشكلة الغذاء العالمي . إجراءات تربية انتاج الطعام بالدول النامية . سياسات وبرامج لتحسين الموقف . العمل على تعزيز ضمان الغذاء العالمي ، النجدة والاستقرار والتنظيم . ترتيبات لعمل المتابعة . البيئة .

Special environmental report No. 4. A brief survey of meteorology as related to biosphere, by C.C. Wallen.  
Geneva World Meteorology Organization.  
(WMO No. 372).

موجز لتقرير بيئي خاص أصدرته منظمة الارصاد الجوية العالمية ، بالانجليزية والفرنسية والروسية والإسبانية عن الطاقة الشمسية ، والغلاف الجوي والنظام البيئي ، وتأثير الإنسان على بيئته الجوية ومناخه العالمي ، علم الارصاد والأجزاء المثالية في المحيط الحيوي ، علم الارصاد الحيوي البشري ، علم الارصاد الحيوي الحيواني .

اقتصاديات :

احصاءات :

Statics of the developing countries in the Second United Nations Development Decade. International Technical Assistance in Statics, 1975-1979.  
(UN/CN.3/446), 1974.

احصاءات عن الدول النامية في عقد التنمية الثاني الخاص بالأمم المتحدة : معلومات خلفية ، قيود التقديرات الموسعة للتقرير ، التقرير الملصق : الضمانات الإستراتيجية ، التدريب ، احتياطي التجهيز ، الإرشاد الفني ، صياغة البرنامج ، المعاونة والتقييم .

Statistics of the developing countries in the Second United Nations Development Decade.  
(UN/CN.3/447), 1974.

برنامج الإحصاء الإفريقي : أصل ومدى البرنامج ، التنظيم ، خطة عامة للعمليات ، برنامج التدريب ، النهج المستخدم ، الخبرة ذات النفع في الإحصاء القبل وبرامج المسح .

Statistics of the developing countries in the Second United Nations Development Decade. Development programme for statistics.  
(UN//CN.3/448), 1974.

موجز لسلسلة النشرة الإحصائية للعالمية الدول النامية في التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، وهي طبعة حديثة من النشرة التي صدرت عام ١٩٥٩ .

International trade reconciliation study.  
(UN/ECN.3/454), 1974.

تجربة أمريكا الشمالية في التسوية ، مصادر التناظر في التجارة الدولية ، متضمنات الإحصاءات المتعارضة ، طرق بديلة للتوفيق بين بيانات التجارة الدولية . ويوضح الملحق ٢ عدة طرق فنية تحليلية يمكن استخدامها في دراسة التسويات المتعددة الجوانب في الإحصاءات التجارية .  
Statistical classifications. Draft standard international trade classification.  
(UN/E/CN.3/456), 1974.

#### التصنيفات الإحصائية :

مشروع تصنيف تجاري دولي أعيدت صياغته ونقله الكتب الإحصائية التابع للأمم المتحدة .  
ويضم الملحق تصنيفات القطاعات والأقسام والجموعات ، والجموعات الثانوية والبند ، والعمليّة الجارية في SITC Rev. 2 رؤوس الموضوعات التي يبحثها المجلس التعاوني للرسوم الجمركية لإعادة تصنيفها ، بالنقل أو الشطب .  
Statistical classifications. Draft international standard classification of all goods and services (ICGS), Parts 1 and 2.  
(UN/E/CN.3/427).

#### تصنيفات إحصائية :

مشروع تصنيف قياسي دولي لكل السلع والخدمات .  
System of national accounts (SNA). Supplementing national accounts for purposes of welfare measurements.  
(UN/E/CN.3/459), 1974

فضائيا أساسية : قياس الإنتاج ، المشكلات المتعلقة بالإنتاج ، توزيع الدخل ، الاستهلاك والثروة ، دراسات سكانية اجتماعية .  
Statistics of distribution of income, consumption and accumulation : draft guidelines for the developing countries.  
(UN/E/CN.3/462), 1974.

#### إحصاءات من توزيع الدخل والاستهلاك وجمع الثروة :

هدف وطبيعة الإحصاءات ، مجال وأساليب حريضة ، تركيب ونهديات وتصنيفات النظام التعددي البسيط ، وتصنيف الوحدات الإحصائية للدخل والاستهلاك والتجميع . جداول ومصادر للبيانات . ملحق يضم العدد الأدنى من الجداول المقترحة .  
Country practices in national accounting at constant prices.  
(UN/E/CN.3/464), 1974.

الحاجة إلى تقديرات سعر ثابت في التناول ، مفاهيم الإنتاج والإنفاق ، طرق تقدير الانتاج والإنفاق من أسعار ثابتة ، غلة مؤشرات الكميات والأسعار ، نظرات النوع والمنتجات الجديدة :  
Statistical yearbook/Annuaire statistique 1973-1974  
(UN/ST/ESA/STAT/S/1 ; E/F.74/XVII.1).  
The growth of world industry, 1972 edition, 1974, vol. II.  
(UN/ST/ESA/P/10 ; E.74.XVII.5).

الدليل الإحصائي السنوي ( إنجليزي فرنسي ) ويضم بيانات عن إنتاج السلع من ١٩٦٢ - ١٩٧٢ . المدين واستخراج الإحصاء والسلع المصنعة ، والكهرباء والفاز .

World energy supplies 1963-1972.  
(ST/STAT/SER.J/17 ; E.74.XVIII.7).

## موارد الطاقة المالية :

دراسة تعرض بيانات من الإنتاج والاستيراد والتصدير والاستهلاك الظاهري للطاقة في كل من  
الاعوام اربعة من ١٩٦٩ - ١٩٧٢ في ١٨٥ دولة تقريبا مجموع سكانها هم ٢,٧٨٢ مليوناً في ١٩٧٢ .  
Compendium of housing statistics 1971/Recueil des statistiques de l'habitation  
1971.  
(UN/ST/STAT/N/1 ; E/F.73.XVII.4), 1974.

## خلاصة وافيه للاحصاءات السكانية :

الاصدار الاول لهذا الكتاب بالانجليزية والفرنسية ، ويشتمل على ملاحظات فنية على الجداول ،  
والتعريفات المناسبة ، وعامة السكان ، وسكان المنازل ، وظروف الاسكان ، المؤونة ، وحجم المنازل ،  
وكثافة شغل المنازل ، والتيسيرات والتشييد وتكاليف السكنى ، وتقديرات مطالب الاسكان . معلومات  
مستقاة من الاحصاءات القومية .  
التنمية الاقتصادية .

Economic survey of Asia and the Far East.  
(UN/B/CN.11/10. ; E.73.11.F.1).

## مسح الاقتصادى لاسيا والشرق الاقصى

اعدت هذه النشرة التي تصدر لأول مرة كل سنتين لجنة التنمية الاجتماعية والاقتصادية لاقليم  
الدول اثنائية بآسيا والشرق الاقصى التابعة للأمم المتحدة ابان عقدها الثاني للتنمية ، عن التنمية  
الاقتصادية والسياسات الحالية في هذا الاقليم .

The Second United Nations Development Decade. Trends and Policies in the  
first two years.  
(UN/TD/B/429. Rev. 1/Add.1 ; E.74.IID.3).

المقد الثاني للتنمية الخاص بالامم المتحدة . الاتجاهات والسياسات في العامين الاولين :  
اوراق عمل خلفية قدمها سكرتير عام مؤتمر الامم المتحدة ، عن التنمية للعرش الاول ، وتلويح  
تنفيذ خطة التنمية الدولية ، وعرض للاجراءات السياسية لخطة التنمية الدولية ، والتجربة  
الاقتصادية الجديدة للدول النامية فيما يتعلق بالاهداف والعقبات .

Developing island countries.  
(UN/TD/B/443/Rev. 1 ; E.74.II.D.6).

## الدول الجزرية النامية :

تقرير اعداه مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية ، ويتضمن خصائص الدول الجزر النامية ،  
ومشكلات الدول الصغيرة منها . النقل ، والكوارث الطبيعية ، الاشراف على الموارد البحرية ،  
والسياسات الاقليمية .

Current problem of economic integration. The effects of the generalized system  
of preferences on economic integration among developing countries.  
(UN/TD/B471 ; E.74.II.D.13), 1974.

المشكلات الجارية للتكامل الاقتصادى ، وتأثيرات النظام التعميمى للافضليات بين الدول  
النامية .

Money, finance and development : papers on international money reform.  
(UN/TD/B/479 ; E.74.IID.15).

مجموعة اختارة من لغتي ورفات من مسائل مالية دولية اعتمدها سكرتيرة مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية من ١٩٧٢ الى آخر ١٩٧٢ .

Restrictive business practices in relation to the trade and development of developing countries.

(TD/B/C.2/II9/Rev. 1 ; E.74.II.D.II), 1974.

ممارسات اعمال تقييدية في ما يتعلق بالتجارة وتنمية الدول النامية

Nigeria. Options for long-term development. World Bank country economic report. Baltimore and London, Johns Hopkins University Press.

تقرير بحثه بنك عالمي . الاتجاهات الاقتصادية وسياسات التنمية . برامج الاستثمار والسياسات ، اتجاهات المال والعملة والتوفقات . ميزان المدفوعات ، ومتطلبات المونة . البترول ، الزراعة ، والتصنيع والتعليم والأساس . حقوق الاختيار وتمسكات التنمية على المدى الطويل . مثال اقتصادي لمشروع طويل الأجل .

Monetary co-operation in Asia and the Far East. Asian Reserve Bank (Regional economic co-operation, series No. 9).

(UN/E/CN.II/II24 ; E.74.II.F.20), 1974.

مشروع المال لإنشاء مصرف الادخار الآسيوي ، دراسة ملادة العامة هذا المصرف .

التصنيع والتحديث والإسكان .

Role and place of engineering industries in national and world economies.

(UN/ECE/ENGIN/3/Vol. I), 1974.

تقرير أعدته اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، التابعة للأمم المتحدة عن الاتجاهات الرئيسية لتتاج العالم من الصناعات الهندسية ، وصناعات المكنن والإنتاج الهندسي ، سمات عامة للتجارة العالمية في المنتجات الهندسية ، نموذج للتجارة الدولية في المنتجات الهندسية والتوزيع الجغرافي . مسح للموقف وبعض الكهنتات في دول مختارة في أوربية .

Economics of urban renewal.

(UN/ECE/HBP/8), 1974.

تقرير مركز أعدته اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، التابعة للأمم المتحدة عن مشروع تعهدت به اللجنة، من الإسكان والبناء والتخطيط . ويضم تقرير ١٩٦٩ الأساس بالتحقيق العالمي عن الجوانب الاقتصادية والاجتماعية لتجديد الريلي ، وتحقيق اللجنة في اقتصاديات تجديد الريف .. وبما في الملحق دراسات لأربع حالات بالمانور وفنلند والسويد وأوكرانيا السوفيتية .

التناسق المعدي في البناء :

Dimensional co-ordination in building. Current trends and policies in CEE countries.

(UN/ECE/HB/6, E.74.II.E.3), 1974.

هدف ومبادئ وقواعد التطبيق ، والإجراءات التي أطلقت للتهوى بتنسيق البعد ، والنتائج التي سطفت والتجربة المكتسبة .

Manual for the compilation of balances of water resources and needs.

(UN/ECE/Water 5 ; E.74.II.E.2), 1974.

### الوارد الطبيعية ، والوارد الخام والطاقة

تأسست اللجنة الاقتصادية لأوروبا التابعة للأمم المتحدة من تأميم الماء بوصفه مائلا في تقدم البيئة والاقتصاد ، وإدارة الموارد المائية ، ومشكلات استغلاله وتنظيمه وإدارته .

Proceedings of the tenth session of the regional conference on water resources development in Asia and the Far East (Water resources, series No. 44). (UN/ST/ECAFE/F/44 ; E.74.II.F.10), 1974.

خمس ورقات عمل أعدتها اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى التابعة للأمم المتحدة ، مع ثلاثة وسبعين جدولاً وستة وثلاثين رسماً توضحها مقدمة من الحكومات والخبراء إلى المؤتمر المنعقد في مانيتا بالفلين من ١٨ إلى ٢٥ سبتمبر (أستراليا وفرنسا والهند واندونيسيا وإيران واليابان وباكستان والفلبين وتايلاند) .

Proceedings of the fourth symposium on development of petroleum resources of Asia and the Far East, Vol. 182 (E/CN.II/1056 ; E.73.II.F.14).

محاضر الندوة الرابعة عن تنمية الموارد البترولية لآسيا والشرق الأقصى :

تقرير في مجلدين ، الأول عن ندوة كاميرا من ٢٧ أكتوبر إلى ١٠ نوفمبر ١٩٦٩ ، ويصريح بالتقدم الحديث منذ الندوة الثالثة المنعقدة عام ١٩٦٥ : أفغانستان ، أستراليا ، بورما ، الهند بميدا عن الشاطئ ، اندونيسيا ، إيران ، اليابان والمنطقة البعيدة من الشاطئ ، وماليزيا ونيوزيلندا وباكستان والفلبين ونايوان وتايلاند والمنطقة البعيدة من الشاطئ ، وكذلك الدول الخارجة من آسيا والشرق الأقصى . جيولوجية البترول وطرق الكشف عنه .

ويشتمل المجلد الثاني على الطرق والوسائل الفنية للكشف عن البترول مع إشارة خاصة إلى (١) دول العالم اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى ، (ب) الطرق الجيولوجية المتعلقة بالكشف عن البترول ، (ج) الطرق الجيوفيزيائية ، والجيوكيميائية ، (د) طرق الكشف في المناطق البعيدة عن الشاطئ ، (هـ) تاريخ للكشف عن حقول البترول والغاز في هذا العالم . نقل البترول والنفط الطبيعي .

الزراعة ، السلع الأساسية :

World grain trade statistics, 1972-1973.

تقرير أعدته منظمة الغذاء والزراعة بالإنجليزية والفرنسية والإيطالية ، عن إحصائيات تجارة الحبوب العالمية .

Review of agricultural situation in Europe at the end of 1973-1974, Vol. I and II.

أعدت هذا التقرير في مجلدين منظمة الزراعة والغذاء ، واللجنة الاقتصادية لأوروبا ، ويشمل المجلد الأول عرضاً عاماً لإنتاج الحبوب ومستخرجات الإبلان ، ويتناول المجلد الثاني الماشية والدواجن .

الاجتماع وظروف المعيشة والعمل

والوقوف والسياسة الاجتماعية

مشكلات العمل ، ظروف العمل :

World employment programme. A progress report on its research-oriented activities. Geneva International Labour Office.

تقرير لمتب العمل الدولي بجنيف ( الطبعة الأولى ١٩٧٢ ، والثانية ١٩٧٤ ) من الافراض كل .  
وتنظيم البحث ، والتقدم ، والتكنولوجيا والتوظيف والتعليم والتدريب والتوسع التجاري والتوظيف ،  
وخطط التوظيف الملمحة .

In-depth review of international labour standards ILO.  
GB/PFA/12/5, 1974.

مقاييس العمل الدولية في عام ١٩٧٤ . القرار مقاييس العمل الدولية . اجراءات تعزيز  
مضمونات المقاييس .

#### السياسة الاجتماعية

Medical care systems ILO. Hardback.

تحليل اعدبه منظمة العمل الدولية لاطلعة الرعاية الطبية التي ظهرت في عشر دول صناعية  
تختلف في عدد السكان . مقارنة بين نظام التأمين الصحي للدولة وبين الخسمة الصحية التي تمول  
من الصدبة العامة .

#### مسائل القانونية والسياسية حقوق الانسان

#### القانون الدولي

Yearbook of International Law Commission 1973-1974.  
(UN/A/CN.4/SER.A/1973 ; B.74.V.4).

. الكتاب السنوي للجنة القانون الدولي - المجلد الرابع . اصدار عام ١٩٧٤ .

Question of treaties concluded between States and international organization or  
between two or more international organizations.  
(UN/A/CN.4/281), 1974.

احتمالات اسهام الامم المتحدة في الاتفاقات الدولية نيابة عن منطقة ما ، احتمالات تحت البحث  
وفقا لشروط المعاهدات . اخذت الامم المتحدة على عاتقها ادارة المنطقة او تعمل المسؤولية : غينيا  
الجديدة القريبة ( ايرلان القريبة ) . ناميبيا : عرض للمعاهدات متعددة الاطراف والثنائية التي  
مهدف جنوب افريقيا وتؤثر في ناميبيا . الاتفاقات الدولية التي عقدها مجلس الامم المتحدة لمصالح  
ناميبيا .

National legislation and treaties relating to the law of the sea. Preliminary issue.  
(UN/ST/LEG/SER.B/18), 1974.

التشريع التومي والمعاهدات الخاصة بقانون البحار :

يشمل القسم الأول نص التشريع الوطني ، ويشمل الجزء التالي شروط المعاهدة . ويتقسم  
كل جزء الى اربعة اقسام : البحر الاقليمي والمنطقة المجاورة ، الرف القاري ، اعالي البحار ،  
والعصاة على الموارد العمية من البحر .

#### السلام

Report of the Special Committee on the question of defining aggression.  
(UN/A/9619), 1974.

خبر للجنة الخاصة بتعريف العدوان :

General and complete disarmament. Chemical and bacteriological (biological) weapons. Urgent need for cessation of nuclear and thermonuclear tests, and conclusion of a treaty designed to achieve a comprehensive test ban.  
(UN/A/9708/DC/237).

تقرير مؤتمر لجنة نزع السلاح . عمل اللجنة خلال عام ١٩٧٤ . تقرير خاص عن مسألة المعاهدة التي تحرم اختبارات الأسلحة النووية تحت الأرض ، مع ملحقات تضم عمل ووثائق حرفية .

حقوق الإنسان ، والتمييز العنصري

Exploitation of labour throughout illicit and clandestine trafficking.

(UN/CN.4/Sub.2/351 and Add. 1), 1974.

دراسة من جزئين أعدتها اللجنة الفرعية لمنع الجريمة السيدة حليلة مباركة مرزاى . ويتضمن مجال الدراسة ، المكان الذى تحتله حركات العمال الداخلية في تاريخ الهجرات العالية الكبرى ، مسائل تتعلق بطفر المتاجرة في العمال المهاجرين : القاييس الدولية ، وموجز تعليمي للمعلومات . ومعالج الجزء الثاني مسائل تتعلق بالمعاملة في الدولة المضيف للعمال المهاجرين المبتدئين بطريقة محرمة .

Study on the rights of persons belonging to ethnic religious and linguistic minorities, 1974.

حظه مقترحة للدراسة بقلم فرانسيسكو كابوتورى الراسل الصحفي الخاص ، وتشتمل على مسح تخطيطي عن حماية الأقليات ، مفهوم الأقلية ، الحماية الدولية ، تطبيق المبادئ الواسعة الثلاثة ٢٧ من الميثاق الدولي من الحقوق المدنية والسياسية ، ومسح موجز للمجموعات العرقية والدينية واللغوية بين السكان في بعض دول مختارة .

Study of the problem of discrimination against indigenous population.

(UN/E/CN.4/Sub.2/L.596), 1974.

تقرير أعدته الراسل الصحفي الخاص جوزيه . د . مارتينيه كوبو ، يشمل العمل الذى شرعت فيه وكالات الأمم المتحدة ومنظمة الدول الأمريكية . التقدير البدلي لجوانب جوهرية معينة للمشكلة: السكان والحقوق السياسية ، وممارسة الحقوق المدنية .

Study of the question of the prevention and punishment of the crime of genocide.

(UN/E/CN.4/Sub.2/L597).

دراسة أعدتها الراسل الصحفي الخاص نيكوديم روهانشيكو ، عن مسائل تتعلق بالشروط الأساسية والتشريعية التي تتطلبها الدول . قضاء الدولة وكفادته لحاكمه جرائم الإبادة الجماعية . الدعوات التي وجهتها الجمعية العمومية للأمم المتحدة للدول لمبر الأعضاء للتوقيع على الاتفاق وفقا لمادة ١١ من الاتفاقية .

Respect for human rights in armed conflicts.

(UN/A/9669), 1974.

احتزام حقوق الإنسان في الصراعات المسلحة :

تقرير من الاجتماع الأول للمؤتمر الدبلوماسي الخاص بإعادة تأكيد وتطوير القانون الإنساني الدولي المطبق في حالة الصراع المسلح ، ويتضمن تنظيم الاجتماع الأول الذى عقد في جنيف من ٢٠ فبراير الى ٢٩ مارس ١٩٧٤ . اللجنة الأولى : شروط ذات صفة عامة ، اللجنة الثانية : الجرحى

والرعى ، وركاب السفينة القارفة ، والدفاع المبنى والإسفاف ، واللجنة الثالثة : السكان المدينون ، طرق ووسائل المقاومة ، فئة جديدة من أسرى الحرب ، واللجنة لهذا الغرض للأسلحة التقليدية . ويحتوى التقرير مسودة للقرارات المتعلقة بحماية الصيادين ، نشر مبادئ مؤتمر جنيف .

#### الإدارة العامة

Proceedings of interregional seminar on organization and administration of development planning agencies.  
(UN/ST/TAO/M.64/Add. ; 74.II.LH.3).

المجلد الثانى : تنظيم وإدارة وكالات تخطيط التنمية فى الاتحاد السوفيتى ، ويحتوى على لثمانية عشر بحثاً على شتى وجوه هذا التنظيم .

التعليم ، العلم ، العلوم الاجتماعية ، الاتصال

#### التعليم

Case studies in special education. Cuba, Japan, Kenya. Paris, UNESCO, 1974.

دراسات عن التعليم الخاص . معلومات عن الأحوال السابقة والحاضرة ونوقشت المستقبل لنظم التعليم الخاص فى كل من كوبا واليابان وكينيا .

Relevant methods in comparative education, Hambourg, UNESCO Institute for education (International studies in education, 33), 1974.

أعد هذا الكتاب ريجنالد أدوارد ، برين هوانز وجون فان دى جراف ، ويتناول ثلاثة موضوعات أساسية فى التعليم المقارن ، والطرق الفنية ومتصفاتها فى تطبيقات العلم الاجتماعى ، فائدة النظرية والطرق النظرية فى التعليم المقارن والطرق التوعوية ، والأساليب التقنية فى التعليم المقارن التى يبحثها علماء الاجتماع فى مختلف فروع المعرفة .

#### العلم

Sixth U.N. Regional Cartographic Conferences for Asia and the Far East.  
(UN/E/CONF. 57/3 ; E.72.I.20), 1974.

قرارات للدول عن أنشطة رسم الخرائط منذ ١٩٦٧ . الجيوديسيا ، والتحكم الأرضى ، المسح ورسم الخرائط بالقياسين المتوسط والكبير ، الامار الصناعية الوجهة من الأرض لدراسة شكل وسطح الأرض ، دراسات رسم الخرائط والوارد الطبيعية فى الأرض والخزون منها ، ترجمة الصور ، والخرائط المحلية والإطالس الوطنية ، ومسح مياه البحار ، ورسم خرائط للأعلاق ، وعلم المحيطات ، والأسماء الجغرافية .

The sea : economic and technological aspects. A select bibliography.  
(UN/ST/LIB.SER.B/13 ; E/F.74.I.6).

مكتبة مشاركة من كتب المراجع بالإنجليزية والفرنسية عن علم وتكنولوجيا المحيطات . فوائد البحر ، وتلوث المياه .

Three centuries of scientific hydrology. Co-edition UNESCO/WMO/IAHS.

أوراق أساسية مقدمة بمناسبة الاحتفال بالذكرى السنوية الثالثة للهيدرولوجيا العلمية (باريس ٩ - ١٢ سبتمبر ١٩٧٤) . وتناول هذه الأوراق تتبع أثر تقدم علم المياه وإعطاء وجهة نظر عن استمرار التقدم فى السنوات القادمة .



### العلوم الاجتماعية

Social sciences and humanities in engineering education. Paris, UNESCO, 1974.

كتاب يضم دراسة حالات وأوراق من الحلقة الدراسية الدولية عن دور العلوم الاجتماعية والإنسانيات في التعليم الهندسي (بوخارست ، سبتمبر ١٩٧٢) . وهو يقدم دراسات لحالات وأوراق مختارة من الحلقة الدراسية المذكورة ، ويتوسع في المسح الدولي تحت عنوان «تعليم العلوم الاجتماعية في التعليم الفني العالي» المطبوع عام ١٩٦٨ ، ويعكس تطور ثماني سنوات من التعليم الهندسي .

### وسائل الاتصال

Thirteenth report by the International Telecommunication Union on telecommunications, and the peaceful of outer space.  
(UN/A/AC.105/139).

الكتيب رقم ١٥ الذي نشره الاتحاد الدولي للاتصالات ، وهو تقرير عمل لهذا الاتحاد فيما يتعلق بالفضاء الخارجي منذ ١٩٧٢ . ويضم الملحق تقارير عن التقدم الذي حدث في تطوير الاتصال البعيد . وهو مزود بمعلومات مستقلة من ٤٨ دولة .

# ثَبَاتٌ

- | المقال وكاتبه   | العنوان الأفرنجى   | العدد وتاريخه                  |
|---|--|--------------------------------|
| ● الفرض الجزيئى للذاكرة<br>ومستقبل الانسان في مجال التعلم<br>بقلم : هكتور مالدونادو.            | The molecular hypothesis of<br>memory and the educational<br>future of man<br>by<br>Hector Maldonada | مجلد : ٢٦<br>العدد الرابع ١٩٧٤ |
| ● العقل الأسير والتنمية الخلاقة<br>بقلم : سيد حسين غطاس   | The Captive mind and creative<br>development<br>by<br>Syed Hussein Alatas                            | مجلد : ٢٦<br>العدد الرابع ١٩٧٤ |
| ● تقرير التقدم للمرى للسكان<br>بقلم : فالتيينا سيرجيفنا سيشينكو<br>وفلاديمير افالوفيتش بيسكونوف | Evaluating papulation ageing<br>by<br>Valentina S. Streshenko<br>&<br>Vladumir P. Piskunov           | مجلد : ٢٦<br>العدد الرابع ١٩٧٤ |
| ● ايقاعات الأحلام :<br>حقائق الحاضر وتطلعات المستقبل<br>بقلم : اولجا بيتر - كوادينز             | The rhythms of dreaming facts<br>and future prospects<br>by<br>Alga Petre-Quadens                    | مجلد : ٢٦<br>العدد الرابع ١٩٧٤ |
| ● الأنثروبولوجيا والبيولوجيا :<br>نحو شكل جديد من التعاون<br>بقلم : موريس جوديليه               | Anthropology and biology :<br>towards a new form of co-<br>operation<br>by<br>Maurice Godelier       | مجلد : ٢٦<br>العدد الرابع ١٩٧٤ |



# مركز مطبوعات اليونسكو ومجلة رسالة اليونسكو

يقدم مجموعة من المجلات الدولية بأفلام كتابت  
تخصصية وأبحاث ودراسات .  
ويقدم باقتنارها وتقليد إلى العربية نخبة من  
من الدراسات العربية ، فيصح إضافة إلى المكتبة العربية  
تساهم في إثراء الفكر العربي ، وتمكين من ملامحة  
البحث في قضايا العصر .

مجلة رسالة اليونسكو  
المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية  
مستقبل التربية  
مجلة اليونسكو للمكتبات  
مجلة (ديوجين)  
العالم والمجتمع

# المجلة الدولية

## للعالم الاجتماعي



المجلد ١٠  
العدد ١  
سنة ٢٠٠٠

المجلد ١٠  
العدد ١  
سنة ٢٠٠٠





# المجلة الدولية

## للعلوم الاجتماعية

السنة السادسة

العدد الثاني والمشرور

٤ محرم ١٣٩٦

٥ ينسائر ١٩٧٦

٥ كانون الثاني ١٩٧٦

### محتويات العدد

- نظريات ونماذج ومؤشرات التغير الاجتماعي  
بقلم : كنيث لاند
- ترجمة : الدكتور حسين سليمان قورة
- ملاحظات حول دور العلماء الاجتماعيين في  
افريقيا  
بقلم : ب. أ. تيمو
- ترجمة : الدكتور السيد محمد الحسيني
- المفزى الاجتماعي للثورة العلمية والتكنولوجية  
بقلم : ب. ن. فيدوسنيف
- ترجمة : الدكتور ابراهيم بسيوني عميرة
- بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية  
لقياس التنمية في غرب افريقيا
- بقلم : ك. ت دي جرافت - جونسون
- ترجمة : امين محمود الشريف
- العلوم الاجتماعية في اليابان  
بقلم چوچى واتانوكى
- ترجمة : احمد رضا محمد رضا
- المؤتمرات الدولية القادمة ومطبوعات الامم  
المتحدة ووكالاتها المتخصصة

تصدر عن مجلة رسالة اليونسكو

ومركز مطبوعات اليونسكو

١ - شارع طلعت حرب

اليلبون ٢٢٤٠٢

ميدان التحرير بالقاهرة

رئيس التحرير : عبد المنعم الصاوى

د. مصطفى كمال طلب

د. السدمحمود الشفيطى

هيئة التحرير : د. عبد الفتاح امبا عيل

عشمان نوبيه

محمود فؤاد عمران

المشرف الفني : عبد السلام الشريف

# التنمية تتأكد

---

يكثُر الحديث في هذه الايام حول التنمية ، ويشتد الجدل حول نظام اقتصادى عالمى جديد ، يكفل اقامة العلاقات بين اجزاء العالم ، المتفاوتة النمو والثروة والتقدم ، على أساس أفضل •

وبينما تدور هذه المناقشات هنا وهناك ، وتستعد الأمم المتحدة لمقد مؤتمر عالمى ، لوضع أسس النظام الاقتصادى الجديد ، نجد المفكرين من المتخصصين فى العلوم الاجتماعية يطرقون الموضوع بأسلوب آخر ، ويتناولونه بمنطق للدراسات الاجتماعية ، ذات الأثر ، فى رفع معدلات التنمية •

وتشير كل الدراسات الاجتماعية الى أن السلوك الاجتماعى له أكبر الأثر فى تأكيد التنمية الاجتماعية الشاملة •

ذلك لأن كثيرا من الفقد الاقتصادى ينتج عادة من السلوك المضطرب غير المنظم ، الذى لا يستند الى النظرة العلمية ، عند الأفراد ، وينسحب بالتالى على سلوك الجماعة •

أن الوقت على سبيل المثال يعتبر عنصرا هاما من عناصر الانتاج ،



# بالسلوك الإجتماعى

---

والمواظبة على المواعيد تؤثر بصورة مباشرة وفعالة على الانتاج وكميته ونوعه .

لكن المجتمعات المتخلفة لاتعطى اهتماما كبيرا بالوقت ، ولا تؤمن بالمواظبة ، وتعانى فى الوقت نفسه نقصا فى وسائل الاتصال وفى وسائل المواصلات ، مما يصبح عنرا دائما لعدم الاهتمام بهذا العنصر ، أو الانتباه الى أضراره .

ويجد الدارسون أنفسهم أمام حقيقة مؤكدة ، هى أن فقد الوقت يؤدى الى نقص العائد ، ويؤدى نقص العائد الى عجز فى ميزان المدفوعات، ويعانى المجتمع كله نتيجة المادلة المضطربة بين انتاجه من السلع وحاجته المتزايدة الى الاستهلاك .

فاذا تركنا عنصر الوقت فاننا نجد فقدا متعدددا فى حصر الثروة الطبيعية والسيطرة عليها ، وعدم وجود الكفايات العلمية اللازمة لاستثمارها .

وقد نجد أن الكفايات العلمية المتوفرة فى المجتمعات النامية تتجه اتجاهات أخرى ، تختلف تماما عن التخصصات التى توفرت عليها . أن

قلة أصحاب التخصصات العلمية تدفع أصحابها الى نوع من الطموح السياسى والاجتماعى ، يدفعهم الى ممارسة أنشطة أخرى ذات عائد أكبر ، فيتأثر عدد الكفايات نقصا ، ويتأثر التوفر على الموارد الطبيعية بالتالى ، وقد تتبدد الثروات ، وتقلص الموارد ، نتيجة لتبديد الطاقات العلمية والتخصصات المختلفة .

وفى كثير من الأحيان يكون ضعف التنظيم الإدارى ، وعدم القدرة على ربط أجزاء المجتمع ، سببا فى ضياع الفرص فى توجيه كل طاقة نحو الاستثمار ، فى المجال الذى تصلح له .

وتظل هذه الظاهرة تتراكم فى المجتمعات النامية ، حتى تترسب فى المجتمع ، وتمثل فيه فى النهاية نوعا من الروتين الثقيل ، الذى يشد قوى المجتمع الى وراءه .

هذه المواقف وسواها ترجع فى نظر الدراسات الاجتماعية الى السلوك الاجتماعى للفرد وللجماعة .

ولقد شغل دارسو العلوم الاجتماعية أنفسهم دائما بقياس الظواهر الاجتماعية وتحليلها والوقوف على ماقد يكون لها من دلالات .

وقد كانت لدراساتهم دائما أهميتها فى رصد الظواهر الاجتماعية والسلوك الانسانى ، وتأثير ذلك على نمو المجتمع .

واليوم تحاول الدراسات الاجتماعية أن تدرس بعق وموضوعية العناصر المؤثرة فى أنماط السلوك ، والطرق القادرة على تغييرها .

وتصبح هذه الدراسات من الأهمية بمكان كبير ، فى عالم تشغله اليوم خطط التنمية ، والوسائل الكفيلة بتحقيقها فى المجتمعات المختلفة ، بنسب تتفق وإمكانيات كل مجتمع .

بل تصبح هذه الدراسات شديدة الارتباط بهذه الخطط نفسها ، فان أية خطة للتنمية لا يمكن أن تنجح مالم تعتمد على الانسان ، وتصل الى اقتناعه بنمط السلوك المناسب لطبيعة كل خطة .

أن الكلام كثير ومتنوع حول ما يسمى بترشيد الاستهلاك ، بحيث يهبط الفقد في الوقت ، وفي الطاقة ، وفي الجهد الانساني ، الى أدنى حد ممكن ، فإن توفير مايفقده المجتمع يعتبر عنصرا يمكن أن يضاف الى موارده الطبيعية والبشرية .

ولعلنا نتفق على أن كل ذلك يعنى السلوك ، وبقدر مايمكن تغيير السلوك ، أو ضبطه ، أو التحكم فيه ، بقدر مايمكن أن تؤدي الى خطط التنمية من عائد يرفع مستوى الحياة .

وقد يكون من المناسب أن ننبه المجتمعات النامية الى ضرورة العناية بالدراسات الاجتماعية التي تتصل بأنماط السلوك ، اذا كانت هذه المجتمعات تستهدف تحقيق معدلات نمو أسرع ، لحاقا بظروف العصر الذي نعيش فيه .

**عبد النعم الصاوي**

# نظريات ونماذج ومؤشرات التغير الاجتماعي

بينما كانت نظرية التغير الاجتماعي الشغل الشاغل لأوائل المشتغلين بالأمور النظرية في القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين فإنه بالمقارنة قد حظى قياس التغير الاجتماعي باهتمام قليل . وليس معنى ذلك أن نلوم الأوائل من المشتغلين بالأمور النظرية لاختلافهم في الوصول إلى المستويات الحديثة في النعم التجريبي لما يشاهدونه ، فإن هدفهم كان ببساطة هو الوقوف على بعض نواحي التغير الاجتماعي التي يمكن تعميمها . ومن ثم ينبغي التحفظ في الاعتماد كثيرا على آرائهم كأصحاب نظريات ايجابية في علم الاجتماع .

ولقد كانت النظرية والقياس في مجال التغير الاجتماعي مركز الاهتمام فيما قام به وليم ف . أجيرون وزملاؤه بجامعة شيكاغو في العقدين الثالث والرابع من هذا القرن . فموقف أجيرون من التغير الاجتماعي كان في جوهره يتصل بمفهوم التطور الثقافي ، فقد ناقش في مؤلفه الصغير سنة ١٩٢٢ الذي أصبح الكتاب العلمي المقرأ على نطاق واسع في علم الاجتماع ، والذي أعيد طبعه إحدى عشرة مرة ، فكرة أنه لتوضيح التغير الاجتماعي يجب أن ندرس الثقافة وما حدث لها من تطورات . ومعنى ذلك أن الطبيعة الحيوية للإنسان لا تتغير في الفترة القصيرة التي تحدث فيها تغييرات في المجتمع ، وأن التكوين النفسي للإنسان اما موروث بيولوجيا ومن ثم فهو دائم

## بقلم : كنيث لاند

أستاذ مساعد ومدير العمل الكمي للعلوم الاجتماعية في  
جامعة الينوز بمقاطعة أريانا . ولد اشتري في تحرير  
« التماذج الاجتماعية ذات الدلالة » ١٩٧٤ . ونشر كثيرا من  
المقالات . ويعد الآن مؤلفين في علم الاجتماع الرياضي  
يحتل نشرها في ١٩٧٦ م . وهو أيضا محرر موجه أو  
مشارك لمعد من الصحف التقنية ، منظمة صحفية العلوم  
الاجتماعية ربع السنوية ؛ وصحيفة علم الاجتماع الرياضي .

## ترجمة : الدكتور حسين سليمان قوره

أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق التدريس وعميد كلية  
التربية بسوهاج ( جامعة أسيوط ) . حصل على الماجستير  
والدكتوراه من جامعتي كولومبيا وميتشجان بالولايات المتحدة  
وتقلب في مناصب عدة بين التدريس والعمل كخبير للمناهج .  
وله مؤلفات وأبحاث عدة في مجال التربية والمناهج وطرق  
التدريس .

نسبيا ، واما نتاج ثقافي . وعلى هذا فالتغير الاجتماعي يجب أن يقتفي اثره الى الوراء  
في التغيرات الثقافية التي وجد « أجبرين » تجريبيا أن التغيرات التقنية كانت غالبا هي  
فائدة الأسباب فيها .

والعمل التجريبي لأجبرين في مجال التغير الاجتماعي يتمم بالضغط على نزعات  
التغير الحاضرة التي لم تستوعب ، وتقدير ما يحتمل أن يترتب عليها في المستقبل .  
وهكذا فإن أجبرين وزملاءه في العمل يؤكدون مقاييس التغيرات الموثوق بها التي  
استقرت اما في بيانات كمية واقعية تأخذ صورة تطورات زمنية احصائية حيثما  
أمكن ، أو - اذا لم يمكن الاحصاء - في بيانات موضوعية معززة بموافقة العديد من  
ذوى الحرص من المشاهدين . وكان أحد نتاج هذا المجهود التجريبي كتاب « الاتجاهات  
الاجتماعية الحديثة » الذي يقع في مجلدين . وهو عبارة عن تقرير لجنة بحوث الرئيس  
في الاتجاهات الاجتماعية (١٩٦٣) بأشراف أجبرين ، وقد كان تقريراً شاملاً من  
الناحية الاحصائية عن الاتجاهات المتصلة بكل نواحي الحياة الأمريكية خلال مسله  
الفترة . ثم كان هناك نتاج آخر تمثل في الاصدار السنوي لصحيفة علم الاجتماع  
الأمريكية التي حررها أجبرين وخصصت للتغيرات الاجتماعية خلال الفترة الواقعة  
بين ١٩٢٨ و ١٩٣٤ . ولسوء الحظ يبدو هذا العمل كأنما فقد استمراريته خلال

الكساد الكبير الذى أصاب البلاد فى العقد الرابع ، فانقطعت سلسلة المقالات الصحفية عن التغير الاجتماعى بعد سنة ١٩٣٤ . وعلى الرغم من أن نشرة خاصة عن « التغيرات الاجتماعية الحديثة » قد طبعت فى مايو ١٩٤٢ لم تظهر مقالات أخرى بعد الحرب العالمية الثانية .

وفى ما بعد فترة الحرب أصبح كل من المشتغلين بالنظرية والطريقة من علماء الاجتماع مشغولاً بالمسائل المتعلقة باعتماد مناطق العالم بعضها على بعض على حساب اهتمال الصلات المتتابة عبر الزمن . ويبدو أن أغلب الأعمال النظرية والتجريبية الخاصة بالتغير الاجتماعى قد كرسى موضوع التجديد والانجاز الصناعى ( انظر مثلا : بينكس ، ١٩٥٩ - و . مور ، ١٩٥٥ - مور وفيللمان ، ١٩٦٠ - رستو ، ١٩٥٦ - اسملسر ، ١٩٦٤ ) ، أو لمناقشات « المحاباة السلبية » لنظرية علم الاجتماع الوظيفى ( انظر مثلا : كانفسيان ، ١٩٦٠ - دهريندورف ، ١٩٥٨ ، ١٩٥٩ - لكوود ، ١٩٥٦ - بارسونز ، ١٩٦٦ ) . ويبدو أن فكرة أجبرين عن قياس التغيرات الاجتماعية المعاصرة قد انتعشت أساسا كجزء من الاهتمام « بالمؤشرات الاجتماعية » الذى انبثق فى منتصف العقد السابع .

والفرض من هذا المقال هو إعطاء وصف مختصر لمنجزات « حركة المؤشرات الاجتماعية » فى الولايات المتحدة الأمريكية وانتشارها فى الخارج فى العشر السنوات الأخيرة معلنة عن بعض الموضوعات الفكرية والنظرية التى تحيط بفكرة المؤشرات الاجتماعية ، ولوضع هذه الموضوعات ضمن السياق الخاص بالتغير الاجتماعى وبناء نظرياته . وفى هذا الإطار نأمل أن نوضح أيضا بعض الطرق المختلفة التى يمكن أن تعود بالمؤشرات الاجتماعية الى السلوك الاجتماعى .

## المؤشرات والأهداف الاجتماعية

### حركة المؤشرات الاجتماعية :

لقد بدأت فكرة « المؤشرات الاجتماعية » تظهر فى أحد المشروعات التى قامت بها الأكاديمية الأمريكية للآداب والعلوم فى ١٩٦٢ من أجل الملاحاة العالمية وإدارة الفضاء ، وكان الفرض منه تحديد طبيعة ما يستتبعه برنامج الفضاء وجسماته على المجتمع الأمريكى ( بوير ، ١٩٦٦ ) . ومعنى هذا أن الأكاديمية كانت تدرس المترتبات الاجتماعية والاقتصادية والتقنية التى لم تتضمنها الأهداف الموضوعية للبرنامج ( المترتبات غير المقصودة ) أو الاستكشافات التقنية التى ظهرت لتوها من البرنامج ( المترتبات غير المباشرة ) .

وقد وجد هؤلاء الذين اشتغلوا بالمشروع سريعا أن المترتبات الاجتماعية المتعلقة ببرنامج الفضاء كانت جوهرية ، وغالبا تكون غير متوقعة ، وفى الوقت نفسه عجزوا

عن الوصول الى المعلومات الضرورية لاعطاء التحليل الكمي المفصل للتأثيرات العديدة التي تترتب على الجهود الفضائي . وفوق هذا لم يقتصر الأمر على عدم إتاحة المعلومات الضرورية ، بل أن اطار العمل المنظم والأسلوب الذي يسمح بالتحليل الاجتماعي المدعوم لم يكن موجودا . ومن ثم فإن بعض هؤلاء الذين استشفوا في مشروع الأكاديمية قد وجهوا اهتمامهم الى موضوع أكثر عمومية وهو التنبيه الى تغير الظروف الاجتماعية للمجتمع ( أى الخليط من الاجتماعي والسياسي والاقتصادي والتقني ، لا المنفصل من الاقتصادي والتقني ) . وقد نشرت نتائج هذا التحول العام سنة ١٩٦٦ في كتاب « المؤشرات الاجتماعية » ، الذي ألفه رموند بوير أحد المؤيدين الكبار للمؤشرات الاجتماعية خلال الطور المبكر من حياتهم . والفصول العديدة من هذا المؤلف تناقش الحاجة الحالية للمؤشرات الاقتصادية المتاحة ، وكذلك التي تكس أقصى ما يمكن من متطلبات التنظيم المعرفي الجيد ، ثم الحاجة الى مثل هذه المؤشرات لتحسين نتائج اتخاذ القرار في ميادين السلوك الاجتماعي .

والاهتمام بالمؤشرات الاجتماعية قد ازداد دعمه في الولايات المتحدة بواسطة ما نشر في سنة ١٩٦٦ من تقرير اللجنة الدولية للتقدم التقني والآلي والاقتصادي بعنوان « التقنية والاقتصاد الأمريكي » . وقد كونت اللجنة في سنة ١٩٦٤ لبحث مؤشرات التغيرات التقنية حالا ومستقبلا على الاقتصاد والمجتمع . ولتضع التوصيات التي يمكن أن تغير الترتيبات أو تصلح من المؤثرات السلبية لهذه التغيرات . وقد لاحظت اللجنة عدم وجود نظام لتوضيح « التغيرات الاجتماعية » ، وحثت أن تنشئ حكومة الولايات المتحدة « نظام التقديرات الاجتماعية » الذي ييسر تحليل التكلفة المنفعة لأكثر من النواحي الجوهرية للسوق في المجتمع كما يشار إليها بوساطة تقديرات الدخل القومي . وواضح أن هذه التوصية ترجع الى عالم الاجتماع دانيال بل ، من أعضاء اللجنة ( بل ، ١٩٦٩ ) . وتأخذ أهميتها من أنها كانت أول اقتراح للمؤشرات الاجتماعية دعمه أعضاء الحكومة الرسميون .

والدعم التالي زمنيا لحركة المؤشرات الاجتماعية في الولايات المتحدة كان هو العودة الى تقليد أجبرين في قياس الاتجاهات الاجتماعية ، . وقد بدأ بورقة تقدم بها في اجتماع الرابطة الاحصائية الأمريكية سنة ١٩٦٥ عالما الاجتماع ولبرت مور والينور برنرت شلدون بعنوان « التنبيه الى التغير الاجتماعي : تقرير عن المفهوم والبرنامج » . ويعني المؤلفان « مور وشلدون » ، بالتغير الاجتماعي التحولات التكوينية الاجتماعية التي اقترحها كى تنبه احساسا الى تسجيل وتحقيق ما يمكن أن تحصل عليه أو نتجها مما يتعلق بالتحولات التكوينية . وقد اقترح مور وشلدون خمسة مؤشرات لاختبار التغير التكويني في المجتمع الأمريكي : ( أ ) القاعدة السكانية ، بما يتضمن : حجم السكان ، والتوزيع الجغرافي . ( ب ) المكونات البنائية الأساسية بما يتضمن : إنتاج السلع والخدمات ، القرى العاملة ، المصارف والتكنولوجيا ، الأسرة والقرابة ، الدين ، ثم نظام الحكومة . ( ج ) المعالم المنتشرة ،

بما يتضمن : الاتصال ، الصحة ، التربية ، الابتكار ، ثم الفراغ . ( د ) المعالم العامة ، بما يتضمن الطبقة الاجتماعية والتحرك داخلها ، ثم التوافق والتخالف الثقافي . ( هـ ) السعادة الاجتماعية وقياسها .

وكتاب « مؤشرات التغير الاجتماعي : المفاهيم والمقاييس ، الذي ألفه شلدون ومور ( ١٩٦٨ ) على أساس التصميم السابق ، هو النتاج الأساسى لهذا المجهود . وقد وصف هذا الكتاب بأنه أكثر المؤلفات شمولاً منذ ظهور كتاب « الاتجاهات الاجتماعية الحديثة » فيما يتعلق بالنواحي الأساسية للمجتمع الأمريكى ( بل ، ١٩٦٩ ) .

وكان السماح بنشر « نحو تقرير اجتماعى » الصادر عن وزارة الصحة والتربية والترفيه بالولايات المتحدة فى يناير ١٩٦٩ من أعظم الحوادث أهمية فى نمو اهتمام الجمهور والفنيين بالمؤشرات الاجتماعية . وهذه الوثيقة التى أعدت بإشراف عالم الاقتصاد مانكيو راولسون ، كما سمحت له استطاعته فى ذلك الوقت كمفوض عن السكرتير المساعد لجماعة « المؤشرات الاجتماعية » ، كانت مبنية جزئياً على أوراق العمل الخاصة بندوة جماعية عن المؤشرات الاجتماعية ، تضم واحداً وأربعين عالماً اجتماعياً قام بتعيينهم فى سنة ١٩٦٦ جون جاردنر الذى كان وزيراً للصحة والتربية والترفيه . وقد سيرت هذه الوثيقة غور المقاييس المختلفة التى يمكن أن تساعد على التنبيه الى تغير الظروف الاجتماعية فى ميادين عديدة ( الصحة والمرض ، التحرك الاجتماعى ، البيئة الطبيعية ، الدخل والعوز ، النظام العام والأمان ، التعلم ، العلم والفن ، ثم المشاركة والعزوف ) . وهى تناقش امكان وجود المؤشرات ونفعها فى هذه الميادين ، وتضع معاييرنا لاختبار المؤشرات ، وتبحث فى أنها مطلوبات ضرورية لوضع تقرير اجتماعى شامل يعطى فكرة مفصلة عن الحياة الاجتماعية .

وأيضاً فى مقال نشر سنة ١٩٦٩ بعنوان « نحو وضع تقرير اجتماعى : الخطوات التالية » بعد ملاحظة المجموعة الضخمة من الاقتراحات المتعلقة بالمؤشرات الاجتماعية ، سعى أوتس دادلى دنكان ( ١٩٦٩ ) ، هذه الظاهرة « الحركة الاجتماعية » ، وقد التزم هذا العنوان واستخدمه معظم الكتاب بما فيهم الكتاب الماصرون فى الإشارة الى انتشار الاهتمام « بالمؤشرات الاجتماعية » . وقد لاحظ دنكان حينئذ أن الموقف الراهن يمكن أن يرى أنه انتقال من التأمل المبدئى الى الطور الأوسط ، وهو تنويع البديلات واختبارها ، ذلك الذى يتبعه طور الروتين : النشاط الدائم .

وبالإضافة الى هذا أدخل دنكان فكرة استخدام مصادر المعلومات الحالية مع المعلومات الجديدة المجمة كاستراتيجية لقياس التغير الاجتماعى ، وسمى ذلك « دفاع دراسات الخط الأساسى » .

وهناك مؤلف آخر كان له تأثير جوهري على تطور حركة المؤشرات الاجتماعية فى الولايات المتحدة ، وهو « المعنى الانسانى للتغير الاجتماعى » الذى ألفه أنجس



كاميل وفيليب كونفرس ، ونشر في سنة ١٩٧٢ . وباعتبار أن هذا الكتاب جزء تابع لشييلدرون ومور ( ١٩٦٨ ) ذكر المؤلفان ( ١٩٦٢ ) أنه بينما اهتم الكتاب الأصل بأنواع مختلفة من معلومات التركيب الاجتماعي الموضوعية فإن كتابهما قد خصص للمعلومات النفسية الاجتماعية التي تتعلق باتجاهات المجتمع الأمريكي وتوقعاته وتطلعاته وقيمه . وهكذا تميل فصوله الى تناول النواحي الذاتية للتنظيمات الأساسية الاجتماعية ( مثلا : العائلة ، الاقتصاد والعمل ، السياسة ، العدالة الجنائية ) . وقد كان من أثر ذلك احساس الباحثين في مجال المؤشرات الاجتماعية بالحاجة الى قياس المدركات الذاتية للتغير الاجتماعي ونوعية الحياة .

وعلى الرغم من أن وزارة الصحة والتربية والرفاهية لم تتابع نشر « نحو تقرير اجتماعي » فإن العمل فيما يتعلق بتطور المؤشرات الاجتماعية استمر على مستوى الحكومة الفيدرالية ، بالأخص عن طريق الفريق الذي يعمل تحت اشراف دانيال تونستول في مكتب السياسة الاحصائية لمكتب التخطيط والميزانية التابع للمكتب الاداري للرئيس . وقد كان أعظم نتاج لهذا المجهود هو مؤلف « المؤشرات الاجتماعية » ( ١٩٧٣ ) ، الذي خرج في فبراير ١٩٧٤ . وهو كتاب احصاء اختير ونظم لشرح الظروف والاتجاهات الاجتماعية في الولايات المتحدة في ثمانية ميادين اساسية : الصحة ، الامان المتعلق بالجمهور ، التربية ، التعيين في الوظائف ، الدخل ، الاسكان ، الفراغ والترفيه ، ثم السكان . وبالطبع لا يمكن قياس الاثر الكامل لهذا المرجع بعد . وقد كان موضوع الندوة الصالية للباحثين في مجال المؤشرات الاجتماعية في فبراير ١٩٧٤ المقامة تحت رعاية مركز مجلس بحوث العلوم الاجتماعية للتنسيق بين بحوث المؤشرات الاجتماعية هو من اجل تشجيع استمرار المجهود الذي يفتح المجال لتعليقات الخبراء في الميادين المختلفة التي يغطيها التقرير ، ووضع التوصيات لامتداد هذا المسئند وتحسينه ( اخبار المؤشرات الاجتماعية ، عدد ٤ مايو ١٩٧٤ ، ص ١٠ .

وقد كانت هناك أنشطة للحكومة الفيدرالية في مجال المؤشرات الاجتماعية ظفرت بنجاح أقل . ففي الفرع الاداري أعلن الرئيس نيكسون في يولييه ١٩٦٩ تأسيس هيئة الاهداف والبحث القومية التي كانت تضع تقريراً اجتماعياً عن نوعية الحياة الأمريكية . وعلى أية حال فإن الهيئة قد انفرط عقدها تماماً بعد سنة واحدة، ونقلت مسئولياتها - اسمياً على الأقل - الى مجلس الشؤون الداخلية ( مورس ، ١٩٧٢ ) . وعلى مستوى الكونجرس فإن السيناتور « ولتر مونديل » كان يقدم مشروعاً بقانون ( مشروع بقانون الى مجلس الشيوخ ٨٤٣ ، ١٩٦٧ ) كل عام منذ سنة ١٩٦٧ لينشئ مجلساً للمستشارين الاجتماعيين للرئيس شبيهاً بمجلس المستشارين الاقتصاديين . وهذا المجلس يتحمل ضمن واجباته الأخرى مسئولية اصدار تقرير اجتماعي سنوي . ولكن مشروع القانون لم تظهر له بعد أية دلائل لاقراء من الكونجرس .

ولم يطل الوقت كثيرا بعد اخراج كتاب بوير الذى يتحدث عن مجهود الاكاديمية الأمريكية حتى بدأت الآراء الخاصة بالمؤشرات والتقارير الاجتماعية تنشر فى الأقطار الأخرى والمنظمات العالمية وعلى الرغم من أن تسجيل هذه التطورات بالتفصيل يبعد عن الغرض من هذا المقال فإن هناك مجهودات عديدة جديرة بالتسجيل .  
 أولا : فى سنة ١٩٦٨ ألف جاكو ديلوز « المؤشرات الاجتماعية » الذى قدم به مسحا احصائيا توجيهيا للظروف الاجتماعية المختلفة فى فرنسا . وقد أغرى هذا الكتاب بمتابعة كبيرة من العمل فى فرنسا كانت نتيجتها أن أصدر المعهد القومى للإحصاء والشئون الاقتصادية الطبعة الأولى من « الميادين الاجتماعية » . ومع ذلك فإن المملكة المتحدة كانت الأولى فى انشاء سلسلة من المطبوعات خاصة بالاحصاء الاجتماعى مع الاتجاهات الاجتماعية ، عدد : ١ ، ١٩٧٠ تحت رعاية مكتب الإحصاء المركزى وهى سلسلة لم ينقطع إصدارها سنويا منذ أنشئت وبالمثل فإن نشاط المؤشرات الاجتماعية فى جمهورية ألمانيا الاتحادية قد أنتج مرجعا فى الإحصاء الاجتماعى باسم التاريخ الاجتماعى ، ١٩٧٣ . وفى النرويج والسويد وكندا كانت مؤلفات المؤشرات الاجتماعية تحت الطبع . وقد فرغت مؤسسة التخطيط الاقتصادى اليابانية لتوها من تقريرها الإحصائى السابع عشر عن المجتمع اليابانى بعنوان « الورقة البيضاء عن الحياة القومية » ، ١٩٧٣ : الحياة ونوعيتها فى اليابان ، . وما لا شك فيه أن مؤلفات أكثر من هذا عن المؤشرات الاجتماعية القومية سوف تظهر فى المستقبل القريب .

وقد أكملت منظمة التطور والتعاون الاقتصادى من بين المنظمات العالمية أول مرحلة من برنامجها عن تطور المؤشرات الاجتماعية ، ووضعت قائمة بالاهتمامات الاجتماعية العامة بالنسبة لأغلبية دول منظمة التطور والتعاون الاقتصادى . وكذلك عضلت هيئة الأمم المتحدة عددا من المجهودات فى ميدان الإحصاء الديمجرافى الاجتماعى التى ترجع الى تطور المؤشرات الاجتماعية ( انظر مثلا : أكوسك ١٩٧٠ ومجراناهان وآخرين ١٩٧٠ ، وهيئة الأمم المتحدة ١٩٧١ ) .

### صعوبات تتعلق بالتعريف

ظهر عديد من الاختلافات ترجع جزئيا الى نقص فى الوضوح والاتساق على معنى كلمة « المؤشرات الاجتماعية » . ومن الأفضل عند البدء بتحليل هذه الاختلافات القيام بحصر التعريفات التى وضعت فى بعض الوثائق الأساسية التى ذكرت فى الجزء السابق .

أولا : هناك تعريفات واضحة الى حد ما فى المؤلف السرائد للأكاديمية الأمريكية ، وقد جاء أحدها فى كلمة الافتتاح للمؤلف ( بوير ، ١٩٦٦ ، ص ١١ ) .  
 وهذا المؤلف قد خصص موضوع المؤشرات الاجتماعية - إحصاء ، بالسلسلة

الإحصائية ، ثم الصور الأخرى للدلالات - الذى يعيننا على أن نعرف أين نقف وأين نسأير باحترام قيمنا وأهدافنا ، وعلى أن نقوم البرامج المحددة ونحدد آثارها .

وقد وضع بيدلمان (١٩٦٦) فى الفصل الخاص بالمؤشرات والأهداف الاجتماعية نقطة تركيزه على « المعلومات الكمية التى تقف مؤشرات الى الظروف الاجتماعية الهامة للمجتمع : « المؤشرات الاجتماعية » .

ثانيا : قدم شيلدون ومور ( ١٩٦٨ ) فى مؤلفهم عن مؤشرات التغير الاجتماعى فى المجتمع الأمريكى ، هذه العبارة :

« ان فكرة « المؤشرات الاجتماعية » مفهومة بالأخص لأولئك الذين يتحملون مسئولية التمهيد للتغييرات المقبولة من الجماهير . ومثل هذه المؤشرات تقدم مادة للقراءة عن الحالة الحاضرة لبعض أجزاء العالم الاجتماعى وعن اتجاهات الماضى والمستقبل سواء كانت تقديرية أو رجعية طبقا لبعض المعايير العادية » .

ثالثا : وضع التعريف التالى فى « نحو تقرير اجتماعى » ( وزارة الصحة والتربية والرفاهية بالولايات المتحدة ، ١٩٦٩ ) : « المؤشر الاجتماعى - كما هو مستخدم هنا - يمكن تعريفه بأنه قياس الاهتمام الرسمى المباشر بما يسبب الدقة والمقارنة والتعادل فى الحكم الذى يدور حول الظروف المحيطة بجوانب المجتمع الأساسية . وهو فى جميع الحالات قياس مباشر للرفاهية ، وهو عرضة للتغير الذى ان تغير فى الاتجاه الصحيح - فى حين أن الأشياء الأخرى متعادلة - فإن الأمور تسير الى أحسن ، ومن الأفضل أن لا يتدخل الناس فيها . وهكذا فإن أعضاء عدد الأطباء أو رجال الشرطة ليس من المؤشرات الاجتماعية ، فى حين أن الأرقام الخاصة بمعدلات الصحة والجريمة يمكن أن تكون كذلك » .

رابعا : كامبل وكونفرس (١٩٧٢) يريان فى مؤلفهما عن النواحي الذاتية للتغير الاجتماعى أن هذين التاكيديين الآتيين المتميزين يتصلان بتعريف المؤشرات الاجتماعية :

الاول أن الكلمة مقصود بها أن تؤكد القياس الوصفى الذى يعد أكثر دينامية من معظم بحوث العلوم الاجتماعية التى وجدت حتى الآن .

الثانى - وربما هو أكثر ملاحظة - أن دعوة الأسلحة التى تمثلها حركة المؤشرات الاجتماعية تلقى بالضغط الشديد على التدبير المناسب .

ويرى كامبل وكونفرس (١٩٧٢) باختصار أن السمات الجوهرية للمؤشرات الاجتماعية هي :

( ١ ) القدرة على تقدير النوعية المنبثقة للحياة الأمريكية .

## (ب) الانقياد للعمل من خلال تغير التخطيط .

خامسا : نجد في مؤلف « المؤشرات الاجتماعية » ( ١٩٧٣ ) أن اختيار المؤشرات يعتمد على المعيارين الآتيين :

أن المؤشرات تقيس سعادة الفرد والعائلة ( لا ما هو كائن في المؤسسات والحكومة ) ، واما تقيس النتائج النهائي للنظم الاجتماعية ، لا ما يدخل فيها . ففي التربية مثلا تختار المؤشرات لتقيس انجاز الفرد وتحصيله لا الايرادات المثلثة في مثل الميزانيات المدرسية ، وبناء الفصول الدراسية ، وعدد المدرسين .

وباختصار فان هذه المعايير المحددة شبيهة بتلك التي ذكرت في « نحو تقرير اجتماعي » بالنسبة لتأكيدا مقاييس سعادة الفرد والعائلة ، ومقاييس « النتائج المرغوب فيه » .

والتعريف الثالث من هذه التعريفات الخمسة للمؤشرات الاجتماعية هو أكثرها خضوعا للاختلاف ، فقد لاحظ شيلدون وفريمان ( ١٩٧٠ ) ودنكان ( ١٩٦٩ ) عديدا من الاعتراضات الممكنة بالنسبة له ، ثلاثة منها تبرز على الأخص هنا . الأول : جادل شيلدون وفريمان في وجوب أن تكون المؤشرات ذات اهتمام رسمي مباشر بأن ذلك مقيد للغاية ، حيث أن ما هو مناسب اليوم قد لا يكون كذلك في السنة التالية والعكس بالعكس . الثاني لاحظ شيلدون وفريمان أن ما تحتاج إليه المؤشرات لتكون مقاييس للسعادة ضيق جدا في أنه يخرج كثيرا من المتغيرات التي يمكن أن تكون مناسبة لفهم المؤشر . وتمعن الأمثلة التي ذكرت في الاقتباس السابق : هل تقدير أعداد الأطباء أو رجال الشرطة ذو أهمية لفهم معدل الصحة والجريمة وتطوراتها عبر الزمن ؟ وباختصار فان تعريف المؤشرات الاجتماعية الذي جاء في كتاب « نحو تقرير اجتماعي » ضيق جدا في أنه يخرج متغيرات كثيرة من الاعتبار المناسب لتقويم « الظروف الاجتماعية الأساسية » . ثالثا : لاحظ دنكان أن هذا التعريف والمناقشة الدائرة حوله يؤكدان بوضوح الرغبة في درجة عالية من الاجمال في المؤشر الاجتماعي الذي يمكن ألا يكون به ناضجا .

ومن ناحية أخرى لاحظ شيلدون وفريمان ( ١٩٧٠ ) أن هناك موافقة ضئيلة على السمات المحددة للمؤشرات الاجتماعية فيما عدا أن : ( أ ) المؤشرات الاجتماعية تتابع زمني يسمح بالمقارنة لفترة ممتدة ، ( ب ) والمؤشرات الاجتماعية احصائية ، ومن ثم قد تكون اجمالية بسمات أخرى مناسبة . ومع أن التعريف المذكور سابقا كان محدودا جدا فان هذه السمات ربما لا تكون محدودة بدرجة لا تميز المؤشرات الاجتماعية من الاحصائيات الاجتماعية الأخرى . وبعبارة أخرى فان الاقتصار على هذين المعيارين - يجعل من الصعب تمييز مجموعة الاحصائيات الثانوية التي تدعى بالمؤشرات الاجتماعية من المجموعة التي تشمل جميع الاحصائيات الاجتماعية المتاحة

فى صورة التتابع الزمنى الاجمالى ، مع أن المجموعة الاخيرة تتضمن كثيرا من  
« الاحصائيات الاجتماعية » التى تجمع من أجل الأغراض الادارية ولها صلة ضئيلة  
« بدليل الحياة الاجتماعية » ، ومن المحتمل أن لا يرغب فى تسمية هذه المؤشرات  
الاجتماعية . واذا فان الصعوبة الأساسية هى أن نعد تعريفا للمؤشرات الاجتماعية  
التي لا تكون فى غاية الضيق أو فى غاية الشمول .

وهناك خيط آخر يمكن الكشف عنه ، وتتضمنه جميع التعاريف الخمسة  
المقتبسة سابقا ، وهو أن المؤشرات الاجتماعية ترجع بطريقة غير محددة الى السلوك  
الاجتماعى . وسوف نسبر غور هذه العلاقة فى الجزء التالى .

## نماذج للمؤشر الاجتماعى

### ومشكلة النموذج

### ومؤشرات الهدف الناتج

ان القراءة الفاحصة للتعاريف المقتبسة التى اشرنا اليها فى سياق المؤلفات  
المتصلة بها تصل بنا الى التعريف الجامع التالى : المؤشرات الاجتماعية هى  
احصائيات تقيس الظروف الاجتماعية والتغيرات الحادثة فيها عبر الزمن للقطاعات  
المختلفة من السكان ، ونعنى بالظروف الاجتماعية كلا من السياق الخارجى ، اجتماعيا  
وطبيعيا ( والى السياق الداخلى ( ذاتيا وادراكيا ) للوجود الانسانى فى مجتمع ما .  
وهذا التعريف يبدو أنه يجمع أغلب الآراء الجوهرية فى التعاريف الواردة آنفا فيما  
يتعلق بأنواع المعارف التى ينبغى أن تجمع كمؤشرات اجتماعية . فمثلا أنها تشير  
الى أن المقاييس الموضوعية للظروف الاجتماعية الخارجية ومقابلاتها الذاتية هى  
مؤشرات اجتماعية .

ونحن نأخذ بهذا التعريف باعتباره اعظم توصيف عام ممكن للمؤشرات  
الاجتماعية . وتنبع عموميته من أنه يسمح تقريبا باى مؤشر للنشاط الاجتماعى  
(التقدير الاجتماعى) للدخول فى نوعية المؤشر الاجتماعى ، بشرط امكان اعتباره  
عاكسا لظرف اجتماعى خاص ببعض السكان . فمثلا اذا وجد مؤشر مثل « معدل  
الجنس » للسكان عاكسا لظرف من ظروف الحياة لهؤلاء السكان فإنه يمكن اعتباره  
مؤشرا اجتماعيا بهذا التحديد . والى المدى الذى يفهم به أن المؤشرات الاجتماعية  
تصميمات لمؤشرات اقتصادية مقننة ، والى المدى الذى تعد به المؤشرات الاقتصادية  
مجرد اشارات للنشاط الاقتصادى ، فان الاتسام بهذه السمة يكون مناسبا ، كما  
يضى توجيها معرفيا عاما ممكن النفاذ به الى حد ما الى فكرة المؤشر الاجتماعى . ومع  
ذلك فلا مكان جعل الفكرة دقيقة من المفيد الحصول على معيار للصحة الخارجية  
الرفيعة المستوى فى وضع التقدير الاجتماعى فى نوعية المؤشر الاجتماعى . فمثلا فى

سياق المؤشرات الاقتصادية يكون المعيار الأساسى للصحة الخارجية هو أن مثل هذه المؤشرات سياق زمنى مبيّن عن نموذج تاريخى ومستمد من التوقيت والتطابق مع دورات العسل ( ج . مور ، ١٩٦١ ، ١٩٦٧ ) ومع تقديرنا للمؤشرات الاجتماعية سوف نفتق أثر معيار الصحة الخارجية « للسلوك الاجتماعى » فى هذا الجزء الثانوى الذى يؤدى الى تحديد نوع معين للمؤشر الاجتماعى يصرف بأنه « مؤشر الهدف الناتج » . وسوف يرى أن هذا الاتجاه بالنسبة للمؤشرات الاجتماعية يضع لنا قانون النظرية الكلاسيكية للسلوك الاقتصادى والرفاهية الاقتصادية . وعلى الضد من ذلك ففى الجزء التالى سوف نسبر غور اتجاه أكثر عمومية لمعيار الصحة الخارجية الذى يعد البناء الدستورى للمجتمع والتغيرات التى تحدث فيه نقطة توجيهه اليه . وسوى يرى أن هذا الاتجاه بالنسبة للمؤشرات الاجتماعية يماثل مماثلة مباشرة معيار المؤشر الاقتصادى الكلاسيكى للتطابق مع دورات العسل .

وبالإضافة لى مشكلة الصحة الخارجية يجب أن يفسر التباين فى المؤشرات الاجتماعية . وسوف نفترض أن مشكلة التفسير تعالج بأحسن صورة عندما يوضع المؤشر الاجتماعى ضمن سياق من نموذج محدد نسبيا للعملية الاجتماعية التى تحدد المؤشر .

واعطاء هذا التعريف للمؤشرات الاجتماعية يقود المرء الى أن يسأل ههنا السؤال : أى الظروف الاجتماعية سوف يقاس ؟ وهناك نظريا عدد لا ينتهى من الظروف الاجتماعية التى قد تقاس بالمؤشرات الاجتماعية . وبعبارة أخرى فإن الحياة الاجتماعية من الممكن أن تجعل شرائع من الأساليب لا تعد ولا تحصى . وفى مكان آخر ( لاند ، ١٩٧٤ ) سميت مشكلة الصحة الخارجية هذه بالمثال لمشكلة المؤشرات الاجتماعية . وببساطة يجب أن نطلب مددا أكثر من التوجيه النظرى بالنسبة للظروف الاجتماعية المحددة التى ينبغى أن تقيسها المؤشرات الاجتماعية .

والآن فإن أحدا إذا استعرض التعاريف التى اقتبست فى الجزء السابق يجد قليلا من الاتفاق على المعايير التى ينبغى أن تطبق من أجل تنويع الظروف الاجتماعية التى ينبغى أن تقاس ، فهى تدل بطريقة أو بأخرى على أن المؤشرات الاجتماعية ينبغى أن تشير الى الظروف الهامة اجتماعيا ، وأن الأهمية الاجتماعية يجب أن تنسب فى تقديرها لقيم المجتمع وأهدافه وقوانينه . وعلى أية حال فإن أحدا لم يحدد بأى درجة من الدقة كيف يتم هذا التقدير .

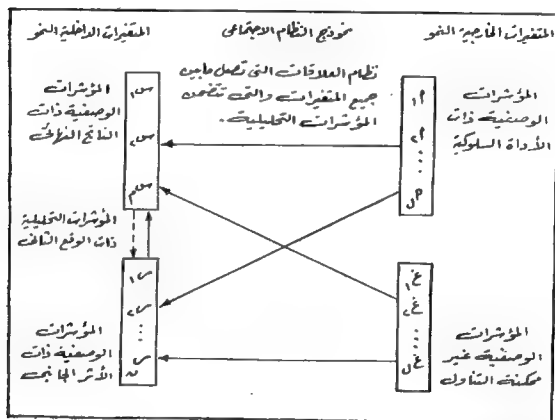
ولكى نسبر غور العلامات الممكنة للمؤشرات الاجتماعية بالأهمية الاجتماعية من المفيد وضع تخطيط عام لفكرة نموذج المؤشر الاجتماعى ، تلك الفكرة التى جاءت فى « لاند » ( ١٩٧١ ) وآتقنت فى « لاند » ( ١٩٧٤ ) . ( الوصف التالى مأخوذ بتصرف مما جاء فى المرجع الأخير ) . وفكرة نموذج المؤشر الاجتماعى تنبنى على التمييز بين أنواع متعددة من المؤشرات الممكنة ، كما هو موضح فى الشكل رقم (١) ،

حيث استخدمنا التمييز القانوني بين المتغيرات النامية خارجيا ( تلك التي حددت خارج النموذج ) وبين المتغيرات النامية داخليا ( تلك التي حددت ضمن النموذج ) . وقد ميزنا ضمن مجموعة المتغيرات النامية خارجيا بين المؤشرات الوصفية ذات الاداة السلوكية ( تلك المتغيرات النامية خارجيا التي يمكن تناولها بالسلوك الاجتماعي ) وبين المؤشرات الوصفية الخاصة بالمتغيرات النامية خارجيا التي لا يمكن تناولها ( تلك المتغيرات النامية خارجيا التي لا يمكن تناولها بالسلوك الاجتماعي ) . وبالمثل فقد ميزنا في مجموعة المتغيرات النامية داخليا بين المؤشرات الوصفية ذات الناتج النهائي ( تلك المتغيرات النامية داخليا التي تحدد الطرف الاجتماعي الذي يقاس وتترتب على العمليات الاجتماعية الداخلة ضمن النموذج ) وبين المؤشرات الوصفية ذات الاثر الجانبي ( تلك المتغيرات النامية داخليا التي تؤثر في الظروف الاجتماعية ولا تحددها أو تتأثر بها وبالعمليات الاجتماعية الداخلة في الاعتبار ) .

وباراجاع هذه المجموعات الآتية من المؤشرات بعضها الى بعض نحصل على نموذج أو نظام من العلاقات التي نتعرف بها على مؤشرات تحليلية معينة للعمليات الاجتماعية المحددة في النموذج . وقد أشرنا الى العلاقات الأساسية المحدودة لمؤشرات الناتج بالأسهم غير المتقطعة والى تلك التي تحدد الآثار الجانبية بالأسهم المتقطعة ، والسهم الأخير يصل بين مجموعة مؤشرات الناتج ومجموعة مؤشرات التأثير الجانبي . وقد سمينا المؤشر التحليلي ذا الوقع الثاني لأنه يبدو أنه نوع العلاقة التي فوض « نوير » وزملاؤه بدراستها في مجهودهم للتوصل الى المؤشر الاجتماعي الاول . وفوق هذا قد رسمنا سهما في الاتجاه المضاد قصدا الى التعرف الواضح ، على أن هذه العلاقة يمكن أن تشير الى أن المؤشرات ذات التأثير الجانبي تؤثر في الظروف الاجتماعية المقيسة بمؤشرات الناتج وتتأثر بها .

وينبغي أن نؤكد من البداية أن الموقف الذي وضعه الشكل (١) مثالي أكثر منه وصفا واقعيا لما يجري الآن من بحوث المؤشرات الاجتماعية . والواقع أنه من المستحيل على أية دراسات أن تنجح في تجميع كل هذه الأنواع من المؤشرات في نموذج متكامل لطرف اجتماعي . ويلاحظ بعد ذلك أن التنظيم الذي احتواه الشكل (١) يساعد في توضيح القياس والمشاكل التحليلية المميزة لما يؤديه المؤشر الاجتماعي في ميادين مختلفة . وفوق هذا أن الشكل يساعد على توضيح التصرفات التي نتخذ لبناء نموذج النظام الاجتماعي التقليدي في المستقبل القريب بالنسبة للمؤشرات الاجتماعية . ومعنى هذا أن أغلبية مجهودات وضع النماذج في نطاق علم الاجتماع تهتم بتحليل التأثير للمؤشرات غير ممكنة التناول على بعض مؤشرات الناتج ومؤشرات التأثير الجانبي مع التفات محدود الى مؤشرات الاداة السلوكية وتأثيراتها النسبية . ومن ناحية أخرى يبدو أن أغلبية اجراءات البحث التقليدي تؤكد تأثيرات الأدوات السلوكية على مؤشرات الناتج بلون اعتبار واضح لمؤشرات التأثير الجانبي أو تأثير المؤشرات غير ممكنة التناول .

ويكفي القول عند هذه النقطة أن الشكل (١) يجمع أغلب المحددات الخاصة بالمؤشرات الاجتماعية التي استعرضت مسبقاً . وفوق هذا يربينا استعراض التنظيم الكامل لجميع مكونات تحليل المؤشر الاجتماعي لهذا الشكل أن المبركات المتعددة للمؤشرات الاجتماعية التي أحكم وضعها في المؤلفات ليست بالضرورة متعارضة ، وبالأحرى فإن الاختلافات بينها تأتي من تأكيد النواحي المختلفة للتحليل . وبسبب أن التركيز في الشكل (١) يقع على نماذج النظام الاجتماعي التي تحدد العمليات الاجتماعية التي تحدد بدورها الظروف الاجتماعية أكثر مما يقع على العمليات الاجتماعية الأكثر عمومية ، فسوف نشير إلى مثل التنظيم الذي وضعه الشكل بأنه نموذج المؤشر الاجتماعي .



شكل (١) العلاقات بين مؤشرات الناتج والمؤشرات الوصفية والتحليلية .  
(معدة بتصرف منه «لاندر» ١٩٧٤)

تأمل بتركيز كيف أن التخطيط العام في الشكل (١) يمكن تطبيقه على المشكلة التي يبحثها «نوير» ومزلاوه ، مشكلة تقدير وقع برنامج الفضاء على المجتمع الأمريكي . ففي هذه الحال كان مؤشر الناتج النهائي الأساسي رحلة الطيران الناجحة إلى القمر ، في حين أن الأدوات السلوكية تتمثل في الناحية المالية والصادر المادية والقوة البشرية التي خصصت للبرنامج . وشملت المؤشرات الوظيفية غير الممكنة



التناول ضغوطا مثل العلوم الطبيعية والتقنية ووجود الفرصة المتاحة للقوة البشرية المدبوبة . وأخيرا تضمنت التأثيرات الجانبية لبرنامج الفضاء المؤشرات الخاصة بتركيز الرجال والامدادات فى وظائف معينة وفى المواقع الجغرافية . وبدون زيادة فى احكام التفاصيل يبدو واضحا أن نموذج المؤشر الاجتماعى يمكن أن يكون مفيدا جدا فى تنظيم المؤشرات المتعلقة بمثل برنامج اجتماعى معين كهذا .

واعتبرت مثالا آخر العملية الاجتماعية الأكثر عموما كالتربية . ففي نموذج المؤشر الاجتماعى المصمم لظهار العمليات الاجتماعية التى تحدد الظرف التربوى يمكن تحديد مؤشرات الناتج فيما يتعلق بتعليم الفرد وتحصيله ، ومؤشرات الاداة السلوكية فيما يتصل بالمال ، والمصادر المادية والبشرية اللازمة للبرامج التربوية ، والمؤشرات الوصفية غير الممكن تناولها فيما يعود الى البيئة العائلية والقسرات الفردية ، ثم المؤشرات الوصفية ذات الأثر الجانبى فى الاهتمام بما يحصله الفرد من وظيفة ودخل ، وأسلوب للحياة والامزجة الثقافية ، الخ . ومرة أخرى نقول الموضع المصور فى الشكل (١) يساعد على تنظيم المؤشرات الاجتماعية المتعلقة بالتربية فى وحدة ملتزمة .

وباعطاء هذه الفكرة عن نموذج المؤشر الاجتماعى يمكننا الآن ان نعيد الحديث عنه هكذا : كيف يختار الفرد العناصر الداخلة فى مستطيل مؤشرات الناتج أو الموصول النهائي المرسوم فى الجانب الايسر (١) للشكل رقم (١) ؟ ان نظريات التحليل السلوكى والرفاهية الاقتصادية ( انظر مثلا ، أرو ١٩٦٣ ، وفوكس وآخرين ١٩٧٣ ، تنبرجن ١٩٥٢ ) تعطى اجابة مبسطة نسبيا عن هذا السؤال ، فالعناصر الداخلة فى هذا المستطيل هى المتغيرات المستقلة الخاصة بدالة الرفاهية الاجتماعية كما حددتها المتغيرات المستقلة الخاصة بعناصر النفع لهذه الدالة . ومعنى هذا أن دالة الرفاهية الاجتماعية تحدد بأنها دالة كبرى بالنسبة لدوال النفع المتعلقة بجميع الأشخاص فى المجتمع : -

$$H = (U_1, \dots, U_n) \quad (1)$$

وفوق ذلك فان كل دالة من دوال النفع هذه هى نفسها دالة ممثلة لمستوى كفاية الفرد متمثلا فى خليط من السلع المعينة والخدمات والنواحي الأخرى الموجودة فى بيئة كل شخص :

$$U_j = (x_1, \dots, x_m) \quad H = U_1, \dots, U_n \quad (2)$$

(١) فى الأصل الأيمن « ولكن مقتضيات الكتابة والرسم المربعين دعت الى التغير الى الايسر » .

واذن فباستبدال كل ك في المعادلة (١) يمكننا أن نعبد كتابة دالة الرفاهية الاجتماعية في شكل متغيرات مستقلة خاصة بدوال النفع .

$$H = H (M_1, M_2, \dots, M_n) \dots\dots\dots (3)$$

وعلى الرغم من أن المعادلات ١ ، ٢ ، ٣ يمكن كتابتها في شكل دوال للتنظيمات الخاصة بالتفضيل ، لا دوال للنفع ، فإن المتغيرات المستقلة الجوهرية متماثلة .

وأساسا فإن الرمز M الخاص بالمتغيرات المستقلة في المعادلة ( ٣ ) ليست له نهاية أو هو على الأقل ضخم جدا . وأكثر من هذا ليست هناك نظرية تعطي اقناعا كاملا بالمتغيرات المستقلة على أساس البديهة . وهكذا على الرغم من أن نظرية الرفاهية الاجتماعية تشير الى حيث يوجد الحل لمشكلة نموذج المؤشر الاجتماعي فانها لا تزود واقعا بالحل . فما يحتاج اليه هو « ميكانيزم » التعرف على الاقتناع التام بمتغيرات المعادلة ( ٣ ) . وانيكانيزم الأساسى الذى استغل الى مدى علمنا هو محاولة الوصول الى بعض الاتفاق على مكونات المعادلة ( ٣ ) . وهذا الأسلوب عادة يأخذ شكل محاولة التعرف على « الاهداف الاجتماعية » أو « الاهتمامات الاجتماعية » التى يفترض أن تعكس « ميادين واسعة من الاهتمام الاجتماعى » . فمثلا هذا الأسلوب هو الذى أخذ به مؤلف « المؤشرات الاجتماعية » ١٩٧٣ ، وقد ذكر فى الصفحة الثامنة عشرة من المقدمة أنه ضمن كل من « الميادين الاجتماعية الأساسية الثمانية » ( التى ذكرت سابقا فى استعراضنا للكتاب ) :

..... ميادين واسعة من الاهتمامات الاجتماعية قد حددت ، فى ميدان الصحة مثلا حددت الاهتمامات الاجتماعية بطول العمر ، خلو الحياة من المواقف ، قيمة العناية الطبية ..... فالاهتمامات اذن تشتمل على رقعة واسعة من الأغراض الاجتماعية الأساسية .....

وقد روعى هذا التصميم باهتمام فى اعداد قائمة الاهتمامات الاجتماعية الخاصة بمنظمة الاقتصاد والتعاون والتطور التى تشيع فى معظم دول هذه المنظمة (١٩٧٣) ، ونجد فى الصفحة السابعة والصفحة الثامنة هذه العبارات :

ان الهدف الذى وضعه مؤتمر منظمة الاقتصاد والتعاون والتطور كان يتعهد المجهود انوجد لانجاز تعاريف مقننة لميادين الهدف الاجتماعى الذى تحتاج اليه المؤشرات والتقويمات المنظمة احتياجا شديدا . وكلمة « الاهتمام الاجتماعى » فى البرنامج تشير الى التطلع أو الاهتمام المحدد للأهمية الأساسية والمباشرة للرفاهية الإنسانية كمضاد للأهمية المادية أو غير المباشر للرفاهية .

وباختصار نقول أن كلتا الصيغتين توضحان محاولة وضع بعض القوائم للظروف الاجتماعية التى يقع عليها الاتفاق وتعمل على الاشباع أو الانتفاع الفردى ،

ومن ثم تبعد الرفاهية الاجتماعية . ومادام يمكن تحديد أهداف معينة والاتفاق عليها في أى ميدان من تلك الميادين الهدفية فإن المؤشرات الاجتماعية أولى بها أن تدعى مؤشرات الناتج الهدفى حيث يمكن أن تؤخذ على أنها مقياس لدرجة انجاز الهدف المقصود . ويمكن للفرد إذا أن يضع اطار عمل « لاحصاء الأهداف القومية » ( انظر مثلا تيرليج ، ١٩٧٢ ) يقاس في نطاقه وقع السلوك المعين والتصرفات البرنامجية على انجاز الأغراض المستهدفة .

وليس من الصعب أن تجسد منفذا في هذا الأسلوب الى تحديد المؤشرات الاجتماعية . فمثلا لا يريد أحد أن يمد ظل « الموافقة » على « الاهتمامات الاجتماعية » الى بعيد ، لأنه ليس واضحا من الوصف العادى لكيفية اعتماد اهتمامات أفراد المجتمع على اختيار الاهتمامات الاجتماعية . وعلى الأقل فإن الانسان يتوقع عدم اتفاق عريض في نطاق التفصيلات الواقعية للأفراد ، وفي نطاق الأهداف القومية والعالمية التى تضمها اللجان . ومن ناحية أخرى يجب فى غيبة الاتفاق أن يلجأ الفرد الى من حدد مكونات دالة الرفاهية الاجتماعية وأهدافها فى ذلك ( انظر مثلا : فوكس وآخرين ، ١٩٧٢ ) . ولكن ليس هناك ضمان بأن حكما محدد المكونات سوف يكون أفصل من حكم اللجان الواضحة للأهداف ، حتى لو انتحب عن قبول وحب من الجماهير .

واسلوب الاتفاق هذا لتحديد المؤشرات الاجتماعية ينبى أيضا على أن التطلع يمكن تقسيمه الى ما له أهمية أساسية ومباشرة وما ليست له أهمية أساسية ومباشرة بالنسبة للرفاهية البشرية . وبالأحرى فإن أى طرف اجتماعى ذى أهمية مباشرة هو أيضا ذو أهمية غير مباشرة بالنسبة للسعادة من خلال علاقاته بالظروف الأخرى ذات العلاقة المباشرة بالرفاهية الانسانية ، وهذه العلاقة تميل الى الضياع فى أبسط تركيز على دوال الرفاهية والاهتمامات الاجتماعية . وفوق هذا فإن أى تصرف اجتماعى يتجاهل علاقات المؤشرات الاجتماعية يتعرض لخطر الاخفاق ، بسبب انها لم تعرف عن طريق التأثيرات الثانوية الناتجة التى صممت المؤشرات الاجتماعية من الأصل لقياسها .

وعلى الرغم من أننا سوف نحاول أن نضع فكرة « الاتفاق » هذه ضمن سياق أكثر عمومية فى الجزء التالى فإنه من الجدير بالذكر هنا أن العدد من « الاهتمامات الاجتماعية » التى حددت حتى الآن يمكن أن توضع تحت اثنتين من القيم الاجتماعية العامة : ( أ ) مستوى الرفاهية فى الحياة ، ( ب ) والعدالة . وهاتان القيمتان تطلقان على جميع الاهتمامات الاجتماعية العديدة التى ذكرت فى مؤلف « المؤشرات الاجتماعية » ( ١٩٧٣ ) . فمثلا فى ميدان الصحة نرى أن الاهتمامين الأولين من الاهتمامات الثلاثة المقتبسة سابقا مأخوذان من قيمة مستوى السعادة فى الحياة ، والثالث مأخوذ من قيمة العدالة . وهذه القيم الاجتماعية أيضا منعكسة فى قائمة منظمة الاقتصاد والتعاون والتطور ، وعلى الرغم من أنها لا تفنى عن ضرورة تحديد مؤشرات اجتماعية خاصة فإنها تمثل خطوطا ارشادية عامة من أجل تحديد المؤشرات

فى المجالات التى لم تحدّد فيها اهتمامات اجتماعية ، وبعبارة أخرى انها تزود بالارشاد فيما يختص بأنواع المتغيرات المستقلة المعينة فى المعادلة رقم ( ٣ ) ، ومن ثم بمكونات مستطيل الناتج فى الشكل رقم ( ١ ) ، وهى أيضا ملخصات مناسبة لقوائم الاهتمامات الاجتماعية . وسوف نستخدم هاتين القيمتين فى الجزء التالى للتخطيط العام بالنسبة للاتجاه نحو مؤشرات التغير الاجتماعى .

## المؤشرات الاجتماعية والتغير الاجتماعى

### طبيعة التغير الاجتماعى

نرجع الآن الى تخطيط أكثر تفصيلا للموضوعات التى بدأنا بها هذا المقال : طبيعة النظم الاجتماعية والتغير الاجتماعى . وهدفنا هو وصل نظرية وقياس التغير الاجتماعى بمدرجات المؤشرات الاجتماعية ونماذج المؤثر الاجتماعى التى وضعت خطوطها فى الأجزاء السابقة . وخاصة أننا سوف نحاول أن نضع مشكله نموذج المؤشرات الاجتماعية ضمن سياق التغير الاجتماعى . وقد لاحظنا مبكرا أن هذا المجهود يمكن أن يعتبر مشابها للتحديد الكلاسيكى للمؤشرات الاقتصادية كدلائل للنشاط الاقتصادى ، الذى يوضح النموذج التاريخى للتوقيت والوظيفة المتعلقة بدورات العمل . وبالطبع فإن مثل هذه المؤشرات الاقتصادية كمدى البطالة هى عادة متغيرات مستقلة فى دالة الرفاهية الاجتماعية . ومن ثم يمكن تناولها من زاوية السلوك الاجتماعى الذى سبق التخطيط له فى الجزء الثانوى السابق . ومع ذلك فإن مدى البطالة يداخله صحة خارجية كمؤشر اقتصادى من خلال تاريخها السابق للوظيفة المتعلقة بدورات العمل . حقا انه من الخطورة بمكان أن نقيم سلوكا اجتماعيا يتعلق ببعض المؤشرات اذا لم يكن هناك شيء معروف حولها أكثر من أنها هدف السلوك . ونحن لحسن الحظ لا نعيش فى مثل حالة الجهل هذه فيما يتعلق بالمؤشرات الاقتصادية .

والذى نقترحه فى هذا الجزء هو اطار عمل مشابه لبقاء الصحة الخارجية وتفسير المؤشرات الاجتماعية ( خلاف المؤشرات الاقتصادية الجوهرية ) ، أى أن مثل هذه المؤشرات توضح النموذج التاريخى للتوقيت والوظيفة المتعلقة بالتغير الاجتماعى بالقصور المحدد فيما بعد . وباختصار فإن جزءا كبيرا من ادراكنا الخاص بالمؤشرات الاجتماعية . لا يتطلب سوى أن تكون هى دلائل الظروف الاجتماعية . واذا أضفنا الى ذلك معيار الصحة الخارجية بأن مثل هذه الدلائل يجب أن تكون متغيرات مستقلة فى دالة الرفاهية الاجتماعية فحينئذ - كما لاحظنا فى الجزء السابق - سوف نحصل على تلك المؤشرات الاجتماعية المعروفة بمؤشرات الناتج الهدفى . ومن ناحية أخرى اذا التزمنا بتوضيح معيار الصحة الخارجية فى هذا الجزء فاننا حينئذ نحصل على نوع

خاص يعرف بمؤشرات التغير الاجتماعي . وبالتأكيد ليس من الضروري أن تكون المجموعتان من المؤشرات الاجتماعية متماثلتين ، فالواقع أنه من المستحيل فعلا على دالة الرفاهية الاجتماعية أن تتضمن أكثر من عدد ضئيل من جوانب الحياة الاجتماعية ، ولكن المضمونات والمقادير النسبية لدوال الرفاهية الاجتماعية سوف تتغير دون شك من وقت الى آخر طبقا لتغير اهتمامات أفراد المجتمع والقائمين على صنع السياسة . وعندما يحدث هذا فإن علماء الاجتماع مسوف يدعون للامداد بمؤشرات مختلفة كمكونات لدالة الرفاهية الاجتماعية . وهذه المؤشرات يمكن أخذها مثاليا من قائمة عامة « لمؤشرات التغير الاجتماعي » ، تلك القائمة التي حققت على أنها تكفي معيار الصحة الخارجية للتغير الاجتماعي . وبهذه الطريقة يمكن لعلماء الاجتماع أن يقوموا بوظيفة التحليل في نطاق المؤشرات الاجتماعية التي تختلف عن وظيفة التخطيط المتصلة بالسلوك الاجتماعي .

لـ س ( × س ) و د م = ( م ، ، ، ، م ) تمثل فئة جميع أنواع  
لـ من ممتلكات أعضاء سى الهامة اجتماعيا .

و « ط » = ( ط ، ، ، ، ط ) تمثل فئة « ق » من الصلاقات  
الوظيفية بين عناصر الـ د م و ع . وعبارة « الهامة اجتماعيا » فى  
هذا التعريف يجب أن تفهم منتسبة الى تعريف النظام المأخوذ فى الاعتبار،  
وعى اذ ترجع الى التجديد البدهى فى بعضها وإلى السياق الثقافى للنظام  
فى بعضها الآخر .

والرمزان ( س ، ع ) يشيران الى ما يدعى غالبا « بالتركيب  
الاجتماعى » أو بناء الدور الذى يؤديه النظام . وبدقة أكثر فان فئة « ع »  
هى شبكة العلاقات السلوكية التقليدية المؤثرة بين أفراد السكان .  
وهكذا فان ( س ، ع ) هما جوهريا ناحية تركيبية للنظام ، فمثلا اذا  
كانت « س » فئة الاشخاص و « ع » الفئة الخاصة بعلاقات القرابة فى  
« س × س » فان ( س ، ع ) حينئذ تصف شبكة علاقات القرابة فى  
النظام الاجتماعى .

وقد ميزنا وأفردنا « العلاقات » فى التعريف السابق لكى يكون التركيب بسيطا  
بقدر الامكان وبالطبع فان أغلب الأفكار المتصلة بالعلاقات يمكن تصويرها فى علاقات .  
وقد حددناها بمفهومها الشامل ( مثلا ، داخل جميع قطاعات الانتاج ) ، ومن الممكن  
ايضا أن تعدد هذه العلاقات فى عبارات مصورة .

ولكن النظم الاجتماعية أكثر من أن تكون تركيبات ، فهى ايضا ذات مترتبات  
اجرائية لأفراد النظم ولما يمتلكون على الأخص من الأمور الهامة اجتماعيا مثل: العمر ،  
والجنس ، والتربية ، والمخل ، والقيم ، والتطلعات ، والعادات ، وما أشبه ذلك .  
وهذه الأمور التى يحوزها أعضاء النظام تدخل فى الفئة « م » . والفئة « ط » تكون  
مجموعة الوظائف الخاصة بتشكيل بعض عناصر « م » الى صور أخرى . وهكذا فان  
الفئتين ( م ، ط ) تعنيان جوهريا النواحي الاجرائية أو الوظيفية للنظام حيث تشير  
« بالوظيفية » الى الاجراء الخاص بالنظام فقط (وليس بالضرورة الى ممتلكات البيت) ،  
فمثلا فئة « م » يمكن أن تتضمن متغيرات تشير الى العمر ودخل أفراد النظام ، وفئة  
« ط » يمكن أن تشمل على العمل المحدد للدخل كالمعمل المتعلق بالسفن . وبسامة  
فان فئة « ط » تتضمن كثيرا من الوظائف كمميزات يحددها النظام .

وبالاختصار فان المادة ( ٤ ) تعطى تحديدا عاما للنظام الاجتماعى يمكن تعميمه  
على معظم التعاريف المقتنة والأكثر تقييدا فى شكل نماذج من التصرفات ، مثلا ،  
أو العلاقات أو التمايز الاجتماعى . ومعظم التحليلات الاجتماعية تميل عمليا الى  
التركيز اما على النواحي التكوينية أو الاجرائية للنظام الاجتماعى متجاهلة النواحي  
الأخرى . وفى بعض الأحيان يأخذ التحليل كليهما فى الاعتبار ، ولكن يفترض أن

أحدهما ثابت ويحدد الآخر كما يحدث عندما يؤخذ تركيب العلاقات المتداخلة على أنه محدد مثلا لاجتماعات أفراد النظام . وقلما يأخذ التحليل في اعتباره الدور المتبادل بين تكوينات النظام وأجراماته عندما يتطور . ولكن هذا مطلوب لابد أن يسبق تقدير التعقيد الكامل للنظم الاجتماعية . وهكذا فإن فئة « ط » ينبغي أن تتضمن الوظائف التي تحسب حساب تداخل اعتماد كل من ( ع ، م ) أحدهما على الأخرى . وفوق هذا فإن معادلة ( ٤ ) تغطي إطار عمل يمكن أن يدخل فيه كثير من نظريات النظم الاجتماعية كمحالات خاصة . مثلا نظرية الاقتصاد الجزئي الكلاسيكية ( انظر مثلا هندرسون وكوانت ، ١٩٧١ ) . هي حالة معينة من رباعي الفئات ( ٤ ) فيها « س » تتضمن سكان البيوت ( المستفيدين ) والشركات التجارية ( المنتجين ) . وفئة « ع » تتضمن العلاقة الخاصة بالتبادل بين أعضاء الفئتين . وفئة « م » تتضمن مثل : عناصر مقدار الداخل والخارج وقيمة كل منهما والإيرادات النقدية ومناافع السكان . ثم فئة « ط » تتضمن وظائف الانتاج للشركات التجارية والوظائف النفعية ومعادلات الإيراد وضغوط الميزانية المتعلقة بالسكان والتساوي في موازنة التبادل . وفي شكل رياضي واضح يمكن أن يفسر بهذا النموذج المبسط جدا للجانب الاقتصادي من النظام الاجتماعي وضع الداخل والخارج وقيمتها النسبية وهكذا . وبطريقة مشابهة يمكن وضع كثير من نظريات النظام الاجتماعي البارزة داخل إطار العمل هذا ، ولو أن ذلك يكون في شكل رياضي أقل وضوحا .

وفي سياق هذا العرض يشير التغير الاجتماعي الى تعديل النواحي التكوينية أو الاجرائية للنظام الاجتماعي بما يتضمن المترتبات على النواحي الأخرى اذا حدث التغير ميدانيا في واحد فقط منها . وأحيانا ينصب تعريف التغير الاجتماعي على تعديل المعالم التكوينية للنظام الاجتماعي فقط (انظر مثلا و . مور ، ١٩٦٨ ، ص ، ٣٦٦) . وعلى أية حال فانه يبدو واضحا أنه ينبغي أن نسمح بحدوث التعديل في أي ناحية من نواحي النظام .

ومرة أخرى هذا تعريف عام جدا ، ويمكن أن ينطبق - كما هو الحال مع تعريفنا للنظام الاجتماعي - على التغيرات في النظم التي لا يتسع مداها لاثنتين فقط بل للجنس البشري برمته . وعلى أية حال فإن نظريات التغير الاجتماعي الكلاسيكية كانت مركزة على مستوى المجتمع ، وقد اتخذنا التغير المتعلق بالمجتمع كمستوى توجيهي لهذا المقال . وبالتالي نحن في حاجة الى تعريف للمجتمع اذا كنا سوف نحول دراستنا بالنسبة للتغير الاجتماعي في حدود مستوى المجتمع .

وقد عرف « بارسونز » ( ١٩٦٦ ، ص ، ٩ ) المجتمع بأنه نوع من النظام الاجتماعي الداخل في دائرة النظم الاجتماعية ، يصل الى أعلى مستوى من الاكتفاء الذاتي بالنسبة لبيئاته . ومادام ما يعنيه « بارسونز » بالنظام الاجتماعي هو جوهريا ما عبرنا عنه بالفئة « ع » في رباعي الفئات ( ٤ ) فانه يدخل في نظامه الاجتماعي بقية

فثابتا : س ( التى هى تقريبا النظام العضوى بالنسبة له ) ، م ( التى هى تقريبا النظام المتعلق بالأشخاص بالنسبة له ) ، ط ( التى هى تقريبا النظام الثقافى بالنسبة له ) . وهكذا فإن تعريفنا للنظام الاجتماعى ( ومن ثم تعريفنا للتغير الاجتماعى ) أكثر شمولاً من تعريف « بارسونز » ، الواقع أنه يطابق ما يدعوه « بارسونز » بالنظام السلوكى . وقد قسم « بارسونز » تقليدياً ما دعاه بالنظام السلوكى عدة نظم ثانوية تحليلية مستقلة يمكنه أن يركز فيها على ناحية معينة من التغير الاجتماعى ( يشار إليها فيما بعد ) . ومهما يكن فمن المفيد بالنسبة لوقف المؤشرات الاجتماعية داخل سياق التغير الاجتماعى الوصول الى تصور للنظام الاجتماعى أكثر عموماً الى حد ما .

ومن المفيد جداً ، وصولاً الى أهدافنا ، التعريف التالى المأخوذ بتصرف من « أبريل ( ١٩٥٠ ، ص ١١٠ - ١١١ ) : المجتمع هو تنظيم سياسى من البشر ، ذو اكتفاء ذاتى نسبياً ، وذو ثقافة ، وله قدرة على أن يحيا حياة أطول من حياة أى عضو فيه ، وسكانه يتجمعون على الأقل جزئياً عن طريق التكاثر الجيسى لأعضائه . وهناك كلمات عديدة غير محددة فى هذا التعريف يمكن أن تعطى كثيراً أو قليلاً من معانيها المقننة للعلوم الاجتماعية . وفوق هذا ليس من الضرورى الالتزام بمناقشة ألوان النشاط المشار إليها فى هذا التعريف مثل « المتطلعات الوظيفية السابقة » للمجتمع وما يتصل به من مشكلة ما اذا كانت المجتمعات يمكن أن تعيش بدون انجاز واحد أو أكثر من ألوان النشاط هذه . ومن أجل أغراضنا فإنه يكفى ملاحظة أنها سمات وجدت وتميز المجتمعات الانسانية من غير الانسانية . ثم يترك الموضوع هكذا .

وعلى مستوى المجتمع فإن استعراض رباعى الفئات ( ٤ ) الخاص بالنظام الاجتماعى يتطلب معلومات كثيرة لتكون قائداً عملياً فى دراسة التغير الاجتماعى . وبالتحديد اذا كان هناك أعضاء السكان « ن » ، فإن « ن » تتضمن أن من العلاقات المتميزة غير المنعكسة . واذا كانت هناك علاقاتان قد حددتا فى أعضاء « ن » فإنه توجد ٢ ن من الامتزاجات المتميزة . وهكذا . ومن ثم فإنه حتى من أجل السكان « س » ، الذين يبلغ عددهم ألفاً قليلة نحدد على أساسها فئة « ع » ذات النوعين أو الثلاثة الأنواع من العلاقات الاجتماعية ( مثلاً : القرابة ، التصرف المتبادل ، ثم السلطة ) ، فإن تفاصيل المعلومات تصبح أمضى بكثير من أن تنظم على أى أساس بعينه . وأكثر من هذا لم يذكر شيء عن إمكان جمع كميات المعلومات الضاربة فى كل منحنى والتى قد تتطلبها ( ٤ ) .

وعلى مستوى المجتمع بناء على هذا فمن المستحيل عملياً الوصول الى تحديد كامل للنظام الاجتماعى كما هو مطلوب فى رباعى الفئات ( ٤ ) ، ويجب أن نبحث عن بعض الوسائل الخاصة بمعالجة التغير الاجتماعى التى تتفادى التفاصيل عن التكوين الاجتماعى المنعكس فى التصريف . والذى نحتاج اليه من أصحاب النظريات الاجتماعية هو طريقة اجمال السكان وعلاقاتهم فى أسلوب يحافظ على « التكافؤ



«التكويني» المتعلق بعلاقات الأفراد • ومعنى هذا الى أبعد حد ممكن أنه ينبغي أن لا يوضع الفردان في نوعية واحدة الا اذا ضمتها علاقة متشابهة بالأعضاء الآخرين من السكان •

والاتجاه الاجتماعي المقنن بالنسبة لهذه المشكلة هو تقويم فئة العلاقات الاجتماعية « ع » والأفراد ذوي الصلة من السكان « س » طبقا للتكوينات الدستورية للمجتمع • ويحدد الدستور الاجتماعي عادة بمجموعة من القوانين (موجهات للسلوك) التي تلتصق بقيم وأنواع من النشاط متميزة (انظر مثلا • وليامز ، ١٩٦٠ ، ص ٣١) • وعلى الرغم من أن الدساتير عبارة عن قوانين فقط فان كل دستور يرتبط بتكوين دستوري عبارة عن مجموعة العلاقات الكائنة بين السكان والموجهة بالقوانين • ولنرى كيف أن ذلك يرجع الى وضع الرموز في رباعي الفئات ( ٤ ) افترض أن « س » هي علاقة متكافئة تجمع هؤلاء الأعضاء في فئة علاقات « ع » الموجهة بدستور د :  
 اد = ١ ، ٠٠٠ ، ب ، فاننا حينئذ يمكننا وضع أعضاء « ع » على خريطة معامل درجات التكافؤ « س د » :

ع — ع / ص د

و درجات التكافؤ الناتجة تعطينا التكوين الدستوري المطابق لـ « ا د » • فمثلا اذا كانت « ا د » فئة القوانين المتصلة بالنشاط الجنسي ورعاية الأطفال المحتاجين للرعاية ثم العلاقات الاجتماعية التي كونتها الاتحادات الخاصة بالجنس وميلاد الأطفال وهكذا مما يحدده دستور الأسرة أو القرابة في المجتمع ، فان درجات التكافؤ « ع / س د » تعدد التكوين العائلي • وفوق هذا فتفسير فئة التكوينات الدستورية للمجتمع بوساطة ( ع / س د ) يمكننا من أن نعيد كتابة رباعي الفئات ( ٤ ) على هذا النمط :

( ٥ ) ( س ، ( ع / س د ) م ، ط )

واذا جمعنا أيضا أفراد السكان « س » في درجات محددة بالـ ( ع / س د ) أمكننا أن نحدد فئة الـ س \* الخاصة بالسكان المتكافئين تكوينيا ( مثلا أي سكان متكافئين تكوينيا يمكن أن يتكونوا من العائلات ) • وفي هذه الحال فان ( ٥ ) يمكن تبسيطها أكثر الى :

( ٦ ) ( س ، ( ع / ص د ) م ، ط )

ولأي « ع / س د » والأعضاء المطابقين لـ « س \* » م ثم ط ، فان توضيح اصطلاح ( ٦ ) يحدد النظام الدستوري الثانوي للنظام الاجتماعي الشامل المتطابق مع المجتمع • وباختصار فان ( ٦ ) تضع أسلوبا رياضيا واضحا نسبيا لتكوين « النظم المتداخلة » التي الملح اليها كثير من الكتاب ( مثلا ، ستون ، ١٩٧٣ ) كمكونات لطبيعة النظام الاجتماعي •

ولتطبيق هذا النهج يفرض التعميم لا نحتاج الا الى مجموعة من النشاط والقيم التي تحوطها مجموعة من الدساتير الاجتماعية . وما اخترناه للعمل هو تلك الاشياء التي لا يشملها تعريف المجتمع الذي سبق ذكره ، وبالتحديد فان هذا التعريف يتضمن أن المجتمع يقوم بأربعة أنواع من النشاط : ( أ ) التكاثف ، ( ب ) الاعالة ( مأخوذة من موقف الاكتفاء الذاتي ) ، ( ج ) المحافظة على النظام والأمان ، ( د ) ثم التطبيع الاجتماعي والتنظيم الثقافي . ويمكننا أن نربط بأى من هذه الأنواع الأربعة من النشاط واحدا أو أكثر من الدساتير الاجتماعية المقننة كما هو موضح فى الجدول رقم ( ١ ) . وممناه أن العمود الأول فى الجدول يحدد تلك النشاطات الأربعة ( مع تقسيم التطبيع الاجتماعي طبقا للعمر الذى يحدث عنده ) ، فى حين أن العمود الثانى يحدد التكوينات الدستورية التى يحدد المجتمع بها نفسه : انتاج واستهلاك السلع والخدمات ، والمحافظة على النظام والأمان ، ثم تنظيم الثقافة فيه .

### جـ ١ )

التنظيم الدستورى لأنواع النشاط فى المجتمع والناتج الأخير ( بتصرف من لاند ،

( ١٩٧٤ )

نوع النشاط	التكوينات الدستورية	الناتج الأخير موزعا
التكاثر والتطبيع الاجتماعي للطفولة المبكرة	العائلة	زواج ، اخصاب ، قرابة ، طلاق ، تكوين الشخصية ، مقدرة .
الاعالة	الاقتصاد	الالتحاق بالوظائف
( انتاج واستهلاك السلع والخدمات التى ترجع الى المحافظة على الحياة )	الرعاية الصحية	الدخول والعوز ، الاستهلاك : الفراغ ، الإسكان ، النقل ، البيئة الطبيعية ، الاعتلال والصحة ، الوفاة
النظام والأمان	الحكومة الدين	تأمين الجهور والجرية العدالة القانونية الاشتراك السياسى والدينى
التطبيع الاجتماعى والتنظيم الثقافى	معارف وتكنولوجيا	تعليم مدخل للفن

وبالنسبة للانحلال الدستوري في مجتمع مثل ( ٦ ) فانه يمكننا أن نطبق تعريف التغير الاجتماعي الذي ذكر سابقا على أى من هذه المكونات الاربعة . فمثلا يمكننا نبحث في اطار التغيرات الحادثة في التكوينات الدستورية للسلطان س \* . او يمكننا ان نعتبر التغيرات في المكونات الدستورية « ع / س د » . والاخير هو جوهريا احدي نواحي التغير الاجتماعي التي قام بتحليلها « بارسون » ( ١٩٦٦ ) في معيار احضارات المذكرة باصحاب نظريات التغير الاجتماعي العظام . ثالثا : يمكننا ان نقيس التغيرات في صورة بعض المجتمعات الاجتماعية الهامة « م » لافراد النظام . واخيرا يمكننا ان نقيس التغيرات الاجتماعية في صورة العلاقات الوظيفية « ظ » التي تصف الخصائص الاجرائية للنظام . واخذ رمزا من نموذج المؤشر الاجتماعي الموضع سابقا في الاعتبار ، قد يتضمن ان التغير الاجتماعي ضمن سياق المؤشرات الاجتماعية ينبغي ان يقاس بواسطة الثالث من هذه البدائل ، أى في صورة التغيرات الحادثة في هذه الممتلكات « م » الخاصة بأعضاء النظام التي تحدد مكانها التكوينات الدستورية المتبادلة بين الأعضاء . والعمود الثالث من الجدول ( ١ ) يعدد بعض الخصائص العامة للنتائج النهائية الخاص بالمجتمع ، الناس ، الأعمال ، السلع ، الحسومات ، البيئة الاجتماعية ، الصحة ، المرض ، الجريمة ، العدالة ، التعليم ، الخ ، تلك التي قد توزعت هكذا . وفوق ذلك ينبغي ملاحظة ان فكرة نموذج المؤشر الاجتماعي تطابق تحديد وقياس التغير الاجتماعي في صورة العلاقات الوظيفية التي يعمل النظام طبقا لها . وسوف نقصد الى هذا الموضوع في الجزء التالي .

وباختصار لقد رأينا الآن كيف ان فكرة المؤشرات الاجتماعية ترجع الى سياق أكثر عمومية للتغير الاجتماعي ، فالمؤشرات الاجتماعية تمتد لتبني السلسلات الزمنية للملاحظات التي منها يمكن ان تقاس التغيرات الاجتماعية ، وذلك في صورة ممتلكات الأفراد التي توزعها المجتمعات الاجتماعية . وقد رأينا في الجزء الثانوي السابق ان دلائل ممتلكات النتائج النهائية هذه للأفراد تسعى أحيانا مؤشرات اجتماعية على أساس معيار الصحة الخارجية للسلوك الاجتماعي . وما اقترعناه هنا هو معيار بديل للصحة الخارجية في صورة علاقة هذه الدلائل بالتغير الاجتماعي .

واتصاف المؤشرات الاجتماعية هذا ضمن سياق التغير الاجتماعي هام بسبب النقص العام في التعرف على مواعته لمشكلة نموذج المؤشر الاجتماعي ، أى للتحديد الذي يقيس الظروف الاجتماعية . ويبدو أن هذا يعود الى تأكيد العلاقة المباشرة للاهتمام الاجتماعي بسعادة الفرد الذي ينبع - كما رأينا - من سياق دالة الرفاهية الاجتماعية . ويتضمن الأخير أن أمور الأهمية غير المباشرة بالنسبة لسعادة الفرد لم تكن لتعتبر اهتمامات اجتماعية ، ومن ثم لا تقاس بالمؤشرات الاجتماعية .

وبالإضافة الى هذا فان ذلك البعد النظري يسهل تحديد الظروف التي في ظلها يكون الحديث ذا معنى عن « الاهتمامات الاجتماعية » و « الأهداف الاجتماعية » ، ومعنى هذا أننا قد رأينا أن التكوين الدستوري مجموعة من العلاقات الاجتماعية

الموجهة بالقوانين التي تكون الدستور الاجتماعي . وإى مجموعة من مثل هذه العلاقات تهبط السلطة لأفراد أو مجموعات أفراد معينين . وعندئذ يدرك هؤلاء الأفراد أو المجموعات أن الاهتمامات الاجتماعية أهداف فان تسميتها « بالأهداف الاجتماعية » يحمل معنى كبيراً فى محيط علم الاجتماع . وكما لاحظ « أرو » ( ١٩٦٣ ) فان السلطة إحدى الطرق المبسطة لاقامة وظيفة السعادة الاجتماعية ، فى حين أن المحاولة للوصول إلى إجماع يمكن أن تكون عبثاً ، إلا أن تكون تحت ظروف اجتماعية واحدة . وباختصار ليس من الضروري أن يكون هناك إجماع بين أعضاء المجتمع فيما يتعلق « بالاهتمامات الاجتماعية » ، وكل ما هو ضرورى هو أن يندرك الأفراد أو الجماعات ذوو القوة دستورياً على أنها « أهداف اجتماعية » ، وهو الإدراك الذى يبدو أن « لجان الأهداف » تيسره .

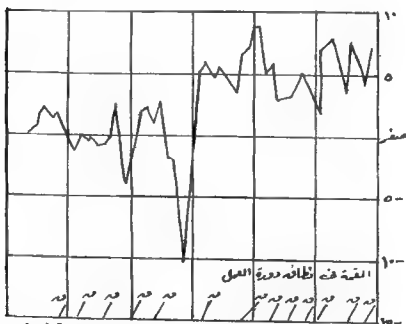
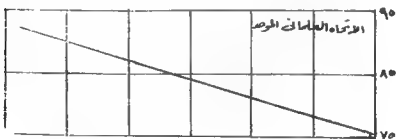
وقبل اختتام هذا الجزء نلاحظ أن التخطيط العام فى الجدول رقم ( ١ ) ليس فريداً . فهناك لشيء واحد كثير من التعميمات الدستورية الممكنة الخاصة بالمجتمع بقدر ما هناك من وجهات نظر فى النظام . وقائمة التكوينات الدستورية فى الجدول رقم ( ١ ) تتضمن أغلب تلك التكوينات التى تخص المجتمع الأمريكى عادة . وقد وضع « وليامز » ( ١٩٦٠ ، ص ٣١ - ٣٢ ) قائمة « بتقسيم اجتماعى » كتكوين آخر قد تركناه خسمنياً فى عمود التوزيع بجدول ( ١ ) ، فى حين أبرزنا التكوين الدستورى للرعاية الصحية الذى لم يضعه هو فى القائمة . وزيادة على ذلك فان التقسيمات الموجودة فى العمود الثالث للجدول هى توضيحية فقط ولم يقصد إليها من أجل الاستخدام الفعلى . ومن أجل التطبيقات الحقيقية يمكن استخدام كثير جداً من التقسيمات المفصلة . فمثلاً قسم الالتحاق بالوظائف يمكن تجزئته إلى مثل : ضمان العمل ، العلاقات الخاصة بتنظيم العمل ، سوق الأعمال ( الأمداد ، الطلب ، البطالة ) ، الرضا المتعلق بالعمل ، الحركة الوظيفية ، ونحو ذلك .

## النسق الزمنى الممتد من الناحية الاجتماعية

### ونماذج المؤشر الاجتماعى الخاصة بعورة الحياة

فى الجزء السابق وضعنا « المؤشرات الاجتماعية للنواتج النهائية » ضمن سياق الاطار العام للتغير الاجتماعى . وباختصار لقد رأينا أن المؤشرات الاجتماعية يمكن أن توصف بعامة بأنها مقاييس الظروف الاجتماعية ، وأنها يمكن أن تقاس صحتها خارجياً إما عن طريق معيار السلوك الاجتماعى أو عن طريق معيار التغير الاجتماعى . ولكن فيما وراء موضوع الصحة فان المتغيرات الداخلة فى المؤشر الاجتماعى يجب أن تكون عرضة للتفسير . وعند هذه النقطة بالتحديد تصبح فكرة نموذج المؤشر الاجتماعى ضرورية ، وفوق هذا تحدث تلك المساعدة فى التفسير على المستوى الإدراكى والاحساس الكمي . فمثلاً بعض الدلائل الخاصة بالتعليم تتضمنها عادة

قوائم المؤشرات الاجتماعية • ولكن تفسر هذه الدلائل يجب على الفرد أن يحدد بدقة طبيعة النظام والعملية الداخلة في الاعتبار ، لأنه بينما التعليم هو ناتج النظام المدرسي فهو دخل له أيضا ، باعتبار أنه الصفات التي يتصف بها الفرد فيما يتعلق بسوق العمل • ونلاحظ كمثال آخر أن دليل الصحة « كتوقع امتداد العمر » لا يحدد



شكل (ج) معدلات امتداد العمر المتوقع من المائتين إلى الثلاثين سنة  
الولايات المتحدة ١٩٦٠ - ١٩٦٦ (مأخذ عن فريسن ١٩٦٩)

الأجزاء كناتج لنظام الرعاية الصحية المحدد تحديدا ضيقا . وفى حالات كثيرة يمكن فى الواقع أن يحدد هذا الدليل بكل اطمئنان بموامل : التناسل ، الغذاء ، أسلوب الحياة ، الخ . أكثر من أن يكون بمامل « توفير الرعاية الصحية » ، وهذه الأمثلة توضح كيف أن التعريف الدقيق للنظام والعملية اللذين يحددان المؤثر هو جوهري بالنسبة للتفسير .

تذكر أننا وجدنا سابقا أن تحديد «مبادئ الاهتمام الاجتماعي» يوصل عادة إلى استحضار إحدى القيمتين العامين فيما يتعلق بالانتاج النهائي الموزع بين الأفراد : مستوى الرفاهية ، والعدالة . وذلك في سياق دستوري خاص . ونحن الآن نقترح نوعين من الاتجاهات في بناء نماذج المؤشر الاجتماعي ، كل منهما يمكن بناؤه كـ «موضع هاتين القيمتين العامين» .

وأول هذين الاتجاهين في بناء النموذج هو ما يتناول التنسيق الزمني للمستويات الإجمالية الخاصة بالمؤشرات الاجتماعية ويتطلب إنشاء علاقات متبادلة بين النواحي الإجمالية للقطاعات الدستورية المختلفة في المجتمع . وهو اذن موجه الى المستوى الإجمالي لقيمة الرفاهية ، ويمكن أن يطلق عليه إجراء التنسيق الزمني الممتد من الناحية الاجتماعية والخاص ببناء نموذج المؤشر الاجتماعي .

وكمثال لهذا النوع من النموذج الذى يمكن بناؤه طبقا لهذا الادراك ضع فى الاعتبار المعلومات المسجلة فى شكل ( ٢ ) الخاصة بالمعدلات الاجمالية لامتداد الصف الحادى عشر الى الصف الثانى عشر فى الفترة بين ١٩١٠ و ١٩٦٦ بالولايات المتحدة . وقد وضع هذه المعلومات « فريس » ( ١٩٦٩ ) ، كما حسب علاقات معدلات الامتداد مع سياق الزمن الخاص بمعدل البطالة وضخامة التغيرات فى حجم العمالة المقيمة بالجيش والبحرية والطيران فى الفترة نفسها ، وذلك كما سجل فى جدول ( ٢ ) .

وقد أضحى فريس ( ١٩٦٩ ، ص ، ٤٠ - ٤٣ ) معدلات الارتباط الموجودة في الجدول ( ٢ ) لتحليل معامل الارتباط الجزئي ، فلم يفكر إذن في نموذج معين لتكوين معادلة ٠ ومع ذلك فيمكننا - على أساس هذا التحليل - كتابة معادلة الارتداد التالية لـ  $S_t$  الداخلية النمو ،  $T_t$  ،  $U_t$  ،  $E_t$  الخارجية للنمو :

(۷) جیٹ ۱ = ا + ب<sub>۱</sub> ت + ب<sub>۲</sub> ط + ب<sub>۳</sub> ع + ب<sub>۴</sub> ج

حيث س ت نسبة عدد الطلاب المقيدين في الصف الثاني عشر في السنة ت الى العدد المقيد في الصف الحادي عشر في السنة ت - ١ ابتداء من ت = ١٩١٠،  
 ١، هي ٧٥٠، الثابت الممثل لمعدل الاستمرار الذي بدأ عنده سياق الزمن في سنة ١٩١٠ - ١٩١١، ت هي الوقت المقيس بعدد السنوات من ١٩١٠ الى السنة ت، ط هي معدل البطالة في السنة ت، ع هي دليل اعتماد الخدمة العسكرية في السنة ت، ب ١، ب ٢، ب ٣ معاملات الارتداد المراد تقدير قيمتها، ثم ح ت

حي حد القلق التخميني . وبافتراض أن القيم المتتابة ل ح ت غير مرتبطة فانه يمكننا أن نستخدم المعلومات الموجودة في الجدول ( ٢ ) لحساب قيم التريعات الصغرى التالية ب\*١ ، ب\*٢ ، ب\*٣ لمعاملات الارتداد المعيارية المقابلة ل ب١ ، ب٢ ، ب٣ :

$$\text{من} = ٧١٠ \text{ ت} + ٣٠٠ \text{ ط} - ٢٩٠ \text{ ع} + ٢٠ \text{ ح} ، (ر = ٨٠) (٨)$$

### الجدول ( ٢ )

معاملات الارتباط بين معدل امتداد الصف  
الحادى عشر الى الصف الثانى عشر ، والوقت ،  
ومعدل البطالة ، وامتداد الخدمة العسكرية .  
الولايات المتحدة ، سنويا ، ١٩١٠ - ١٩٦٦

٤	٣	٢	١	
٠.٦٨	٠.٠٢-	٠.١٣-	١.٠٠	١ الوقت
٠.٢٠	٠.٠٣-	١.٠		٢ معدل البطالة
٠.٣٢-	١.٠		٣	٣ امتداد الخدمة العسكرية
				معدل امتداد الصف الحادى
١.٠				عشر الى الصف الثانى عشر ٤

(١) المرجع : أبوت ل . فيري ، مؤشرات الاتجاهات فى التربية الأمريكية ، ص ، ٣٩ ، نيويورك ، نيويورك ، مؤسسة راسل سيج ، ١٩٦٩ .

حيث ان النجوم تشير الى أن المتغيرات قد وضعت فى صورة انحرافات عن المتوسطات مقسومة على الانحرافات المعيارية . ومع مضاعفة معامل الارتباط ٨٠.٠ نحصل على قيمة ط مع ٣ و ٥١ درجة حرية ط ٣ ، ٥١ = ١٨/٨٧ ، وهى بالتأكيد ذات دلالة أخصائية عند مستوى ٠.١. وفوق هذا فكل واحد من المتغيرات الثلاثة يعضد من ت تعضيدا مستقلا ذا دلالة : لأن  $٢ = ٤٦.٠$  ل ت و وحدها ،  $٣ = ٥٤.٠$  ل ت و ط و . ولسوء الحظ فما دام و فريس ، ( ١٩٦٩ ) لم يسجل المتوسطات والانحرافات المعيارية للمتغيرات فى الجدول ( ٢ ) فاننا لا نستطيع أن نحصل على القيم المقدرة لمعاملات الارتداد فى صورة غير مقننة . وأكثر من هذا فبكون معلومات سياق الزمن الأصيل لا نستطيع أن نقوم مدى وجود الارتباط الذاتى بين الموققات فى المعادلة ( ٨ ) . وأخيراً فلان المعلومات الخاصة بهذا النموذج ملخصة

في صورة مصغوفة ارتباط فلن نستطيع أن نقدر ونقوم بمحددات النموذج البديل  
لنموذج المعادلة ( ٧ ) ، بما فيها مثلا التأثيرات البليئة للمتغيرات الخارجية النمو .

ومع اخذ جميع هذه التحفظات في الحساب فان المعادلة ( ٧ ) مع ذلك تقف  
كتوضيح لأحد الاتجاهات الى تكوين نماذج المؤشرات الاجتماعية فهي تغطي علاقة  
وظيفية تحدد متغير الناتج النهائي الداخلي النمو ( ذكر مثلا ، في « المؤشرات  
الاجتماعية » ١٩٧٣ كخريطة ٣/٣ الخاصة بمعدلات الحفظ في المدرسة ) كوظيفة  
لثلاثة متغيرات خارجية النمو ، بعضها على الأقل الأدوات السلوكية ، ومن ثم تتطابق  
مع تعريفنا السابق لنموذج المؤشر الاجتماعي . وزيادة على ذلك يعالج هذا النموذج  
بشمول تحديد المستوى الاجمالي لناتج المؤشرات الاجتماعي النهائي هذا ، ومن ثم  
يضرب انثل ، ولو أنه في أبسط حالات نظام المعادلة الاحادية وهو أسلوب التسق  
الزمني الممتد الذي عرفناه سابقا .

وجوهريا فان النموذج المصور في المعادلة ( ٨ ) يبين أن الاتجاه الخطي للزمن  
الذي يزيد على الفترة من ١٩١٠ الى ١٩٦٦ يدخل في الاعتبار أغلبية التغيرات  
المسجلة في الشكل ( ٢ ) ، ولكن ازدياد فرص العمل وتضخم القوة الحربية يؤثران  
بصورة جازمة في معدل الاستمرار . وبما أنه عندما تزداد البطالة في القوة العاملة  
فان الطلاب الذين هم على وشك أن يلتحقوا بأخر صف في المدرسة الثانوية يقل  
ميلهم الى التسرب من المدرسة والبحث عن وظيفة . ومن ناحية أخرى عندما تقل  
البطالة تزداد نزعة الطلاب الى التسرب من المدرسة والبحث عن وظيفة . وفوق هذا  
فان زيادة حجم الخدمة العسكرية ( أساسا بالتطوع حيث ان الرجال لا يطلبون  
للتجنيد حتى سن ١٨ ) تؤدي الى زيادة التسرب فيما بين الصف الحادي عشر والصف  
الثاني عشر . ولتلا يقن القارئ أن هذه التبعيات المتداخلة دستوريا تكون واضحة  
في غيبة هذا النموذج المقترح نلاحظ أنه بناء على دراسات اجتماعية جزئية لآثر  
زيادة البطالة على استمرار الدراسة بالمدرسة الثانوية قد اقترحت نظرية بديلة هي أن  
تأثير ط ت على س ت في ( ٨ ) ينبغي أن يكون سلبيا . وعلم الثبات هذا بين  
التأثيرات الجزئية والممتدة قد عرف في علم الاقتصاد ، ودعا لوضع النظريات  
والنماذج لتوضيحها ، ولكن ما قام به علماء الاجتماع من مقارنة النماذج الجزئية  
والممتدة كان قليلا الى الحد الذي لم تلاحظ فيه الا اختلافات قليلة نسبيا . وهذا  
مجرد سبب آخر بأن نماذج السياق الزمني الممتد ينبغي أن توضع لترتبط بين  
المؤشرات الاجتماعية العامة . وكتعليق أخير على هذا النموذج نلاحظ أن المعادلة  
( ٨ ) تتضمن مكونات متطابقة مع كل من نظريتي التطور الخطي والدوري اللتين  
ذكرتا اجمالا في مقدمة هذا المقال ولو بمقياس أكثر علمانية الى حد ما مما ارتآه  
المشتغلون الأوائل بنظريات التغير الاجتماعي . ومع هذا فمن الصعب أن نتصور  
سياقا زمنيا للمؤشر الاجتماعي لا يتضمن أحد هذين المثالين من التغير أو كليهما .

وإذا انسحب النموذج ( ٨ ) على الفترة الحالية فاننا حينئذ نتجنب الضيق



الذي تحدده بعض المترقيات الثانوية غير المتوقعة لسنة ١٩٧٣/١٩٧٤ «أزمة الطاقة» في الولايات المتحدة . فأولا سوف يزداد معدل الاستثمار كأحد المترقيات على الارتفاع في نسبة البطالة التي هي نتيجة مباشرة لازمة الطاقة . وثانيا سوف يكون ادراك أهداف امتداد الخدمة العسكرية التي ترجع الى مفهوم الجيش القائم على التطوع أيسر مما لو لم ترتفع نسبة البطالة . وهكذا يصبح لدينا توضيح بدائي لكيفية مساعدة نموذج المؤشر الاجتماعي على تحليل ما يحدث من تغييرات في المؤشرات الاجتماعية وتأثيراتها الثانوية .

وعلى الرغم من أن النموذج ( ٧ ) يزود بتوضيح لنموذج السياق الزمني المتمد للمؤشر الاجتماعي فينبغي أن نؤكد ببساطته . والوصول الى أقل ما يمكن من التوافق مع انجاز « بوير » ١٩٦٦ وزملائه خصوصا بالمؤشرات الاجتماعية ، فالحاجة ماسة الى نظم كلية للمعادلة قادرة على التحكم في التبعيات المتداخلة دستوريا في المجتمع الأمريكي بالطريقة التي تحاول بها نماذج القياس الاقتصادي أن تقيس بناء الاقتصاد الأمريكي ( انظر مثلا «ديوسنبري» وآخرين ١٩٦٥ ) . ومثل النماذج السوسيو مترية للامتداد الاجتماعي هذه مطلوبة لأولئك الذين يعملون في ميدان حركة المؤشرات الاجتماعية ، ولكن علماء الاجتماع لم يزودوا بها بعد . والمأمول أن يجذب علماء الاجتماع بأحد المترقيات على زيادة الاهتمام بالسياق الزمني للاحصاء الاجتماعي المعنى بالمؤشرات الاجتماعية لتكون نظرياتهم عن العلاقات المتداخلة دستوريا من الواضح بحيث تساعد على بناء هذه الأنواع من النماذج الكمية .

وفي صورة التنوعات العديدة من التغير الاجتماعي التي وضحت في الجزء السابق نلاحظ أن نموذج السياق الزمني المتمد الممثل في المعادلة ( ٧ ) يمكن أن يقيس تلك التغيرات الاجتماعية المتعلقة بالمستويات المختلفة للمؤشرات الاجتماعية العامة ( التي قد تؤخذ على أنها تغيرات في عناصر الفئة م في « ٦ » ) ، وهذه التغيرات تتعلق بالتبديل في قيم متغيرات المعادلة ( ٧ ) التي يمكن أن تؤخذ على أنها تغيرات في عناصر الفئة ط في « ٦ » . ومعنى هذا أن هذه التغيرات الاجتماعية التي يمكن قياسها بنموذج المعادلة ( ٧ ) هي جوهرية لتغيرات في الجوانب الاجرائية لتمثيل النظام الاجتماعي الموضح في ( ٦ ) . ونلاحظ - على أية حال - أن التغيرات في التكوين الدستوري ع / س د المقابل للتربية يمكن الدلالة عليه بالتغير في متغيرات ( ٧ ) . وافترض مثلا أن قوانين الازلام في التعليم قد تغيرت كى تجعل الازلام ممتدا حتى سن ١٨ ، فالإنسان حينئذ قد يتوقع حدوث تحول في متغيرات ( ٧ ) بحيث تضيف أهمية أقل على متغيرات البطالة وامتداد الخدمة العسكرية ، وأهمية أكبر على الزمن . وبالمثل من الصعب على نموذج السياق الزمني المتمد مثل ( ٧ ) أن يعكس التغيرات في السكان الرسميين س\*د المقابلة للتكوين التربوي ماعدا أن هذه التغيرات تنعكس في الفئة م .

وبعد ذلك ضح في الاعتبار كيف أن هذا النوع من نموذج المؤشر الاجتماعي

يمكن أن يتعرض للأسئلة المتعلقة بالنوع الثاني من القيمة الاجتماعية التي أطلقنا عليها اسم عدالة توزيع الناتج النهائي للسلاتير الاجتماعية . وقد رأينا أن قيمة مستوى السعادة تؤدي إلى نموذج للمؤشر الاجتماعي يتناول التطور التالي للوهلة الأولى أو إلى مقاييس الميل المركزي الأخرى وعلاقتها المتداخلة . وبالمقابلة نرى أن قيم العدالة تشير عادة إلى بعض العلاقات بين مقاييس التشتت كالانحراف والتباين . وفي تحليل المؤشرات الاجتماعية تجري مثل هذه المقاييس غالباً بواسطة نماذج المقارنة التقديرية لمختلف الأفراد أو المجتمعات الفرعية . ومن الواضح عند إعطاء سياق زمني غير ممتد بدقة ، أن نموذج مثل ( ٧ ) يمكن أن يقترح لمثل معدل الاستمرار في مجتمعات السود والبيض الفرعية . وبالمثل من الممكن أن يقترح هذا النموذج للمناطق الجغرافية المختلفة والمجتمعات الفرعية الأخرى . وهذه النماذج المقترحة سوف تسمح حينئذ بالمقارنات التي يمكن أن تتكون منها مقاييس التشتت في محيط استمرار التعليم . ومقاييس التشتت بدورها يمكن أن تستخدم لطرح الأسئلة المتعلقة بالعدالة .

وعلى الرغم من أن نموذج السياق الزمني الممتد الذي ذكرت خطوطه العامة فيما سبق يمكن أن يتناول معظم اعتبارات التغير الاجتماعي هذه فنحن الآن نعتبره الأسلوب الثاني لنماذج المؤشر الاجتماعي التي يمكن أن تتم هذا الذي ذكر سابقاً فيما يتعلق بقياس وقع التغيرات على السكان الرسميين وكذلك قياس عدم العدالة . وما دام هذا الأسلوب يستخدم فكرة دورة الحياة المنظمة للخواص الاجتماعية الموزعة على الأفراد طبقاً لما وضعه « أوتس ادلي دنكان » ( بلو ودنكان ، ١٩٦٧ - دنكان ، ١٩٦٧ ، ١٩٦٨ ) وآخرون في العشر السنوات الماضية فمن الممكن تسميته إجراء نموذج البناء للمؤشر الاجتماعي الخاص بدورة الحياة الاجتماعية . وهذا الاتجاه نحو نموذج البناء للمؤشر الاجتماعي وصف ابتداءً في «لاند» ( ١٩٧٤ ) محتدياً التخطيط العام التالي .

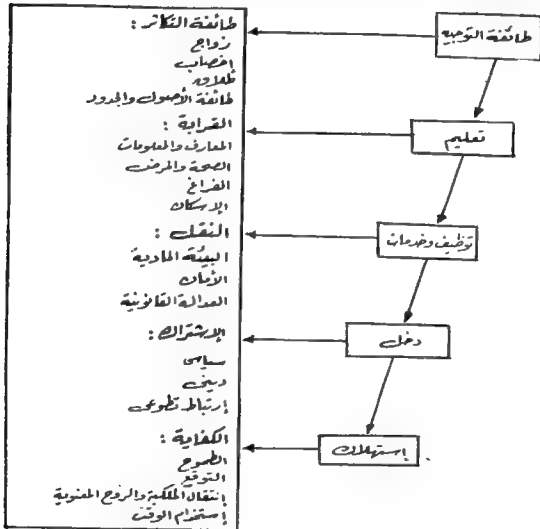
وقد اهتم « دنكان » عملياً بتحليل عملية التقسيم الاجتماعي ، ومن ثم فقد وضع نموذجاً « لدورة الحياة الاجتماعية الاقتصادية » ( انظر على الأخص : دنكان ، ١٩٦٧ ، ص ، ٨٧ ) . وما دعنا نهتم بمجموعة كبيرة من المتغيرات فقد أعطينا في الشكل ( ٣ ) تمثيلاً تخطيطياً لدورة الحياة الاجتماعية ( حيث نستخدم كلمة الاجتماعية بمعناها الشامل ) . فإلجانب الأيمن (١) للشكل يعطينا نظاماً تقريبياً لمتغيرات الحالة الاجتماعية الاقتصادية كما حددها « دنكان » وآخرون ، في حين أن الجانب الأيسر (٢) يعطينا قائمة بالتنوعات الباقية الوجودية في الجدول ( ١ ) مع تنوعات أخرى قد درست غالباً في الكتب التي تتحدث عن المؤشرات الاجتماعية .

(١) في الأصل الأيسر ولكن مقتضيات الكتابة العربية تقتضي التغير إلى الأيمن ( المترجم )

(٢) في الأصل الأيمن ولكن مقتضيات الكتابة العربية تقتضي التغير إلى الأيسر ( المترجم )

ويشير التخطيط بالأسهم الى امكان حدوث تأثيرات سببية من تنوعات الجانب الأيمن على تنوعات الجانب الأيسر . وفوق هذا ليس هناك تنظيم سببي مسلم به بين المداخل الموجودة على اليمين ، ولو أن نماذج خاصة يمكن انتاجها لتعرض مثل هذا التنظيم .

وليس هناك تخطيط يقصد به إبعاد امكان حدوث التأثير السببي من تنوعات اليسار على تنوعات اليمين (١) . فمثلا قد ينبغي ألا يعطى للرض ( على اليسار ) صفرا في تأثيره على التعليم ، التوظيف ، الدخل ، ثم الاستهلاك ، كما هو الحال



شكل (٣) تمثيل تخطيطي لمعركة الحياة الإجتماعية ( من «لانس» ١٩٧٤ )

(١) نبحثنا اليمين واليسار الى القيد هنا وفي كل موضع أت للتوافق مع مقتضيات الترجمة العربية

بالنسبة لبعض التنوعات على اليسار . وأخيرا ينبغي ملاحظة أنه باختيار مجموعات خاصة من المتغيرات الموجودة في الشكل فإن الإنسان يمكنه تحديد نماذج مختلفة ( ولو أنها بالضرورة ليست مطلقة ) ، أي دورة الحياة الاجتماعية الاقتصادية ( متغيرات الحالة الاجتماعية الاقتصادية المترابطة ) ، ودورة الحياة الاجتماعية الانتاجية ( التنوعات العائلية المتقابلة ) ، ودورة الحياة الاجتماعية السياسية ( اشارة الى الاشتراك في السياسة والدين والمنظمات التطوعية ) ، ثم دورة الحياة الاجتماعية الثقافية ( اشارة الى التعليم والتنوعات الثقافية الأخرى ) .

والتخطيط في الشكل بالطبع ليس أكثر من نموذج عام يمكن أن تحدد بوساطته نماذج معينة .

وعلى أية حال فلن نعرض مثل هذه النماذج هنا . ويكفي القول بأن النماذج الأولية قد طبقت في الكتب ، وهي معرضة باستمرار للتنقيح والتقدير وزيادة الاحكام . ومن الواضح في نطاق أهدافنا أنه الى الحد الذي نرجع به النماذج الخاصة بدورة الحياة الى الناتج الاجتماعي الموزع ( تعليم ، وظائف ، دخل ، استهلاك ، صحة ، مشاركة اجتماعية ، الخ ) على الأفراد فإن المتغيرات المقابلة تمثل المؤشرات التحليلية للأداء الوظيفي الخاص بالذاتير الاجتماعية المختلفة التي استدل عليها بمتغيرات النماذج . وقد أوضح « لاند » ( ١٩٧٤ ) كيف أن النماذج المتكونة على أساس التخطيط الموجود في الشكل ( ٣ ) يمكن أن تكون قاعدة استراتيجية للتجول الاجتماعي من أجل دراسة التغير الاجتماعي ، ويوجد عديد من الأمثلة لمثل هذه النماذج في « لاند واسبيلرمان » ( ١٩٧٤ ) .

## خاتمة

إن طبيعة التغير الاجتماعي مسألة من تلك المسائل الفلسفية الكبرى التي كانت تنظم حولها العلوم الاجتماعية للامداد بالمعلومات التجريبية . وقد ظهر علم الاجتماع بالأخص في القرن الماضي استجابة لسؤالين متلازمين : كيف يكون النظام الاجتماعي ممكنا ؟ وكيف يحدث التغير الاجتماعي ؟ ويبدو أن ما حدث من تقسيم ضئيل في مجال السؤال الأخير كان موجها نحو « التغير الاجتماعي بالصورة الواسعة » أكثر مما كان موجها نحو « التغيرات بصورتها الضيقة » تلك التي تحدث كل يوم في وقتنا الحاضر .

ومع ذلك فإن المفهوم أن التغيرات الهامة في الظروف الاجتماعية هي العامل الأساسي في الحياة الاجتماعية المعاصرة ، وأن هذه التغيرات لم تكن تأتي عن طريق

البطالة التقليدية ودلالات الانتاج القومى الكبيرة ، التى قد غذت التحرك نحو ايجاد نظام عمل للمؤشرات الاجتماعية . وزيادة على ذلك كان هناك شعور بأن المؤشرات الاجتماعية ينبغي الى حد ما أن تسيطر اللثام عن هذه الجوانب من ظروف الوجود الانسانى التى هى محدثات الرفاهية الاجتماعية . والذى لم يتضح هو كيف نتعرف على هذه المحددات ونقيسها ضمن اطار ثابت .

وموضوع هذا المقال هو أن مثل هذا الاطار يكون مفيدا بينائه على مفهوم طبيعة التغير الاجتماعى ، على الأقل لكى نعمل نوع التغيرات التى يمكن قياسها بالمؤشرات الاجتماعية . وفوق هذا فان المؤشرات الاجتماعية اذا اريد لها أن تصل الى القوة الممكنة بحيث يتصور العقل منابعها فيجب أن تعتمد على نماذج تعكس تكوين عناصر المجتمع التى يتداخل اعتماد بعضها على بعض ، وذلك سوف يساعد بالتأكيد على ازالة الطريق أمام دراسة التغير الاجتماعى ، ولكن الأهم من ذلك أنها سوف تساعد المؤشرات الاجتماعية على اماطة اللثام عن التغيرات الاجتماعية للنظم الفرعية التى من أجلها أدركت هذه التغيرات ابتداء .

ملاحظات حول

دور العلماء الاجتماعيين  
في أفريقيا

تتصل هذه الملاحظات بالاسهام الذى يقدمه - أو ما يستطيع تقديمه - العلماء الاجتماعيون الافريقيون فى فهم المشكلات التى تواجه أفريقيا المعاصرة على أمل حلول لها . ولسنا بحاجة الى اتفاق وقت فى استعراض تعريفات ، ذلك لأن الأهداف التى نسعى لتحقيقها هنا لا تمنعنا - الا فى القليل - النهاية التى تصل اليها العلوم الاجتماعية والبداية التى تبدأها علوم أخرى . ان الشيء الهام هو ماذا تستطيع أن تحققه فروع العلم المختلفة التى تحاول دراسة سلوك الانسان بوصفه فردا وبوصفه عضوا فى مجتمع ، على أن لا يكون ذلك بهدف تقدم المعرفة من حيث هى ، بل بهدف - وهذا هو الأهم - تهيئة الانسان للسيطرة والتحكم فى بيئته الاجتماعية والمادية .

وليس من اليسير الحصول على أرقام منشورة توضح أعداد العلماء الاجتماعيين الذين يعملون فى الدول الافريقية . وفى حالة وجود مثل هذه الأرقام يصعب أن

## يقام : پ. ا. سيمو

موجه تخطيط قومي بوزارة الشؤون الاقتصادية وتخطيط التنمية ، دار السلام ؛ تنزانيا .

## ترجمة : الدكتور السيد محمد الحسيني

مدرس علم الاجتماع بكلية آداب عين شمس . حاصل على الدكتوراه في علم الاجتماع والتنظيم . له دراسات ومقالات عديدة في مجالات التنمية والتطوير والتصنيع . اشترك في ترجمة واعداد عدد من الكتب منها : ميادين علم الاجتماع ؛ الصلوة والمجتمع ، الطبقات في المجتمع الحديث ، مشكلات أساسية في النظرية الاجتماعية .

---

تزدونا بأى معنى واضح لها . وربما كان لهذا السبب وحده أننا نجد البيانات المتضمنة في الجدول رقم (١) تنطوى على فائدة مشكوك فيها .

ولكى نرى الموقف الأفريقي من متطوره الصحيح سأحاول استعراض الوضع الراهن السائد في مواجهة الخلفية التاريخية المتمثلة في التأثير الذى أحدثته التغلغل الثقافى الأجنبى ( وعلى الأخص الأوروبى ) على القساسة الأفريقية بنتائج الاجتماعية والاقتصادية والسياسية المعنية . وفى اعتقادى أن فشل الجهود الرامية الى سير أغوار ودلالات المشكلات الأفريقية المعاصرة إنما يعود - الى حد كبير - الى عدم النظر الى هذه المشكلات من منظور صحيح . فلا تزال الحلول الصحيحة تقدم كأوصاف للمشكلات غير الحقيقية ، كما أن المشكلات القائمة لاتزال تثير وتجنب الحلول الحاطنة .

الجدول رقم (١)

عدد العلماء الاجتماعيين الذين يعملون في مجال تطوير البحوث والتجارب  
في الدول الإفريقية

التولة	السنة	م ، ب ا ف *	عدد العلماء الاجتماعيين
الكونغو ( الجمهورية الشعبية	١٩٦٨	م/ب	٨
مصر	١٩٦٨	٢	١٨٨٤
غانا	١٩٦٦	م/ب	٥
ساحل العاج	١٩٦٧	م/ب	(٦)
مدغشقر	١٩٧٠	م/ب	٥٢
مالاوى	١٩٦٧	م/ب	٦
موريشيس	١٩٧٠	٢	١٥
نيجيريا	١٩٦٩	٢	٢٠١
رواندا	١٩٦٧	م/ب	٤
السودان	٦٦/١٩٦٥	م/ب	٤
توجو	١٩٧١	٢	٢
فولتا العليا	١٩٦٧	م/ب	٢٥
زامبيا	١٩٦٩	٢	٥٥
فرنسا	١٩٦٩	ف	٤٢٠
اليابان	١٩٧٠	٢	٤٣٤٤٧
الولايات المتحدة	١٩٦٩	ف	٥٤٠٠
الاتحاد السوفيتى	١٩٧٠	٢	٧١٤٤٩

وفي حدود الترتيب الزمني الأولى نجد أن أوائل الأوربيين الذين وصلوا  
أقدامهم على القارة الأوربية هم أولئك الذين كانوا يبحثون عن طريق بحرى يوصل  
الى الشرق . ولقد قصر هؤلاء الرواد الأوائل اهتمامهم على الساحل الإفريقى أو  
أجزاء منه . لكن ما لبث أن تلاهم آخرون سعوا للتغلغل في داخل افريقيا ، تحذوهم  
أسطورة القارة « السوداء » الغامضة . وهؤلاء هم المكتشفون والجغرافيون والمؤرخون .  
ومن بعدهم أتت البعثات التبشيرية والتجار ، وهم يمثلون مسلكا الاستعماريين  
السياسيين والامبرياليين .

م = تفرغ ؛ ب = بعض الوقت ، ف = في حكم التفرغ

المصدر : Unesco Statistical Yearbook, 1971, Table 3.2, p. 92-3.

أولاً ترجمة رموز هذه اللغات حسب البداية العربية للكلمة لا حسب البداية الانجليزية ( المترجم)



وخلال العقود العديدة التى عقيبت تفتتت أفريقيا واحتلال القوى الأوروبية لها لم يظهر سوى اهتمام ضئيل - أن لم يكن قد ظهر على الإطلاق - بالمشكلات الاجتماعية والاقتصادية للشعوب الأفريقية ، من حيث دراسة ثقافتها ونظمها وبناء حضاراتها ورفع مستويات معيشتها . وبدلاً من ذلك نجد القارة تخضع لمليتين سلب واستغلال دقيقتين ومنظمتين . فالثروة كانت تسلب ولا تنتج ، كما كانت الأرباح الضخمة تفتح فى أوروبا ولا تعود الى مصدرها ومكان نشأتها . وحتى فيما قبل الفترة الاستعمارية كانت الموارد البشرية المتمثلة فى صفار السن والقادرين جسمياً من الرجال والنساء يتعرضون لاستنزاف وضياح بسبب تجارة العبيد الواسعة التى سادت عبر عشرة أجيال .

وأيما كانت دوافع وقومية العالم الاجتماعي المعاصر فى أفريقيا فانه لا يستطيع أن يشرع فى فهم طبيعة وتعدد المشكلات التى تواجه المجتمع الأفريقى الحديث دون تقدير للجذور التاريخية لهذه المشكلات . وكثيراً ما كان يقدم « خير » اجنبى - استناداً لمعرفته السطحية ببعض المشكلات الأوربية - أوصافاً متسركة لأمراض اجتماعية معينة ( تكون غالباً متخيلة ) معتمدة على نتائج بحث استغرق اعداده شهوراً قليلة . فهذا الجبىر يميل الى رؤية الجبل الجليدى وقد يدرس ملامحه بالتفصيل . ولسوء الحظ فان العلماء الاجتماعيين - الذين وجدوا الراحة فى مقصوراتهم العلمية - يكونون عرضة لنسيان وتجاهل الحقيقة التى مؤداها أن الجانب الأكبر من الجبل الجليدى هو فى حقيقة الأمر مغمور وغير ظاهر ، وأن الجبل الجليدى بأكمله له واقعة ودينامياته الخاصة . وأى مجتمع - وهذا ينطبق بالتأكيد على أفريقيا - فى حاجة الى دراسة طبيعة القوى الداخلية التى تعمل على حفظ الجبل ككل فى وحدة واحدة ، والقوى التى تميل الى جذبه مستقلاً والتى تحدد الاتجاه العام الذى يتحول اليه .

والمقصود بهذه المائلة هو صرف الاهتمام عن التخصص المبالغ فيه ، وتفتتت العلوم الى مباحث صغيرة ، والاتجاه - بدلاً من ذلك - نحو ايجاد مدخل تاليفى قائم على وحدة العلوم ، يستعين به العلماء الاجتماعيون فى دراساتهم للمشكلات الأفريقية . وفى الوقت الحالى ربما يكون صحيحاً القول بأن العلماء الاجتماعيين والمتخصصين فى أفريقيا - الذين يطلق عليهم عادة « المنيون بدراسة أفريقيا » - قد أسهموا فى أحداث خلط بين القضايا والمشكلات أكثر من اسهامهم فى تقديم حلول لها .

ولقد قيل أن اتجاهاهم الفكرى نحو موضوعات الدراسة - لا موضوعات الدراسة نفسها - هو الذى يفرق بين العلوم الاجتماعية المختلفة . فإذا كان ذلك صحيحاً فان على العلماء الاجتماعيين - حيث - أن يكافحوا من أجل تقنين اتجاهاهم فى الدراسة الى أقصى درجة ممكنة والمشكلة اليوم لا تنشأ فقط عن المواجه الناجمة

عن اختلاف المصطلحات والمفاهيم فضلا عن اختلاف مناهج البحث ، ورغم ما قد تنطوى عليه هذه الاختلافات من صعوبة • « وربما كانت العقبة العظمى التى تواجه ايجاد تأليف فعال بين العلوم الاجتماعية » ، كما يقول هوميلتز • تصيب كثير من العلماء الاجتماعيين • « فمن بين العقبات الأساسية التى حالت دون ظهور تأليف بين العلوم الاجتماعية على درجة كبيرة من التقويم نجد الشرة المهنية ، والتفكير الجامد طبقا لخطوط محددة أرساها التراث ، والمصالح الخاصة التى تتضمنها النظريات والمفاهيم واجراءات البحوث • »

ولكن ما هو الاسهام الذى قدمه العلماء الاجتماعيون من أجل فهم مشكلات افريقيا ؟ لو اجرينا موازنة فإن هذا الاسهام ليس كبيرا • وأقول • موازنة • لأنه رغم الانجازات الملموسة القليلة - وعلى الأخص تلك التى ظهرت خلال العقد الأخير - فإن هناك جانباً كبيراً أيضاً من تراث العلوم الاجتماعية والبحوث لا ينطوى على فائدة ويمثل اتجاهاً رجعياً يحاول ارجاع عقارب الساعة الى ما كانت عليه ، ويعوق حيث يتعين عليه أن يساعد ويعين •

ومرة أخرى يمكن تقدير ووزن هذه النقطة من منظور تاريخي فقط • فالعلماء الاجتماعيون الأوائل فى افريقيا كانوا من المؤرخين والأنثروبولوجيين الذين عكفوا على دراسة الأنساق الاجتماعية لما يطلق عليه الثقافات البدائية • ومن ثم نجد أن الدراسات كانت تجرى على القبائل الأصلية أو الوطنية داخل معظم المناطق الأفريقية ، حيث كانت نظم الحكم فيها ، وملكية الأرض ، وعادات الزواج ، والحرب ، والدين ، والسحر ، والاقتصاد ، الخ • وغالبا كانت هذه الدراسات تسهم - كما هو مقصود بها - فى تعميق التصورات الاستعمارية القائمة فيما يتعلق بتفوق وسيادة الثقافة الأوروبية وتجاهل أهمية « بعثة التمدين » التى يمثلها الاستعماريون • وفضلا عن ذلك كانت هذه الدراسات تمثل البرر الذى تطلبه انتشار الاستعمار وتدعيمه ، وتحقيق الخسوع الكامل للشعوب المستعمرة • ولقد انتزعت أراض بأكملها باسم نشر المسيحية ، وقضى على السحر والتبشحية الانسانية ، وانتهت الحروب بين القبائل ، وأدخل الحكم « المنظم » • ولقد تطورت كل من السياسة الاستعمارية البريطانية القائمة على « الحكم غير المباشر » والسياسة الاستعمارية الفرنسية القائمة على « الاندماج » - الى حد ما - كنتيجة للأضواء التى ألقاها العلماء الاجتماعيون على طبيعة المجتمعات الأفريقية وأدائها لثقافتها • لقد كانت العلوم الاجتماعية فى خدمة الاستعمار • واعتذر عن القول بأنها لا تزال فى خدمته الى حد ما • وإذا ما أعدنا النظر لا نجد سوى قدر ضئيل من الشك فى أن العلماء الاجتماعيين الأوائل كانوا غير فعالين ، فلقد كانوا مسئولين - جزئيا - عن الاستعباد الفكرى للأفريقيين والقبول السطحي لنظرياتهم المزيفة التى تؤكد الأساطير أو الحرافات التقليدية المتعلقة بالأفريقيين ، تلك التى ثبت صعوبة تفنيدها - الى حد كبير - خلال السنوات اللاحقة • ومن بين هذه الحرافات - التى ترجع الى علماء

الأنثروبولوجيا الاقتصادية - تلك التي تذهب الى أن الأفريقي لديه حاجات قليلة يمكن إشباعها بواسطة الأجر النقدي الضئيل . فإذا ما حصل الأفريقي على دخل أعلى فإنه سوف يعمل ساعات أقل ، لأنه سيستطيع أن يشبع حاجاته بسرعة أكبر . أما إذا تقاضى أجرا أقل فإن بالإمكان الحصول منه على كمية عمل أكبر . وعلى ذلك ساد اعتقاد بأن الأفريقي - على النقيض من نظيره في الغرب - لا يستجيب « عادة » للحوافز الاقتصادية . ولقد تبنى هذه الحرافة - بشدة - كل المستوطنين الأوروبيين الذين كانوا بحاجة الى تبرير أيديولوجي لاستغلالهم للعمل الأفريقي الرخيص .

ومن بعد المؤرخين والأنثروبولوجيين الذين تركز اهتمامهم على الثقافات المحلية ونظمها أتى علماء الاقتصاد والسياسة ليقفزوا بسرعة فوق عربة الموسيقى (١) ، وعلى الأنص بعد نهاية الحرب العالمية الثانية ، وعلى وجه التحديد في مستهل حركة الاستقلال التي ظهرت خلال العقد السابع من هذا القرن العشرين . ولقد اهتم علماء السياسة بنشأة الحركات الوطنية والضرر الذي أحدثته للاستعمار في آخر مراحل انهياره . أما علماء الاقتصاد فلقد بدأوا في صياغة نظريات جديدة تتناول النمو . وما لبث أن ظهر الى حيز الوجود تراث هائل يتناول التنمية الاقتصادية للدول النامية ، أسهم فيه العلماء الاجتماعيون اسهاما هاما ، وإن كان بعضهم قد افتقد التوجيه السليم . ولقد تأثر الاقتصاديون - الى حد ما - بالثورة الكينزية (٢) في مجال اقتصاد الوحدات الصغيرة ، وإلى حد ما أيضا بالتراث الأنثروبولوجي القائم الذي سعى لتوضيح أن الثقافات الأفريقية البدائية لها خصائص فريدة معينة أسهمت في أحداث تخلفها الاقتصادي . وهناك أيضا مدرسة تمثل المؤرخين والمنظرين الاقتصاديين ، تحاول تأكيد أن النمو الاقتصادي يتم في شكل مراحل ، وأن الاقتصاديات الأفريقية هي في مرحلة بدائية دينا ، فيها لا يصبح « الانطلاق » ممكنا دون تحقيق بعض الظروف الاقتصادية المهيئة . على أن معظم علماء الاقتصاد وغيرهم من العلماء الاجتماعيين الذين كانوا يكتبون في تلك الفترة قد حصلوا على تعليمهم من جامعات غربية ، ولم تكن لديهم سوى خبرات شخصية محدودة بالدول النامية ، وإن كانوا قد حاولوا تعديل تعليمهم لكي يتلاءم مع الظروف التي اعتقدوا أنها توجد في الدول النامية . ولقد أقيمت في أوروبا والولايات المتحدة ودول أخرى برامج هامة لتدريب العلماء الاجتماعيين من إفريقيا ومناطق أخرى من العالم الثالث . ولقد تلقى كثير من الدارسين الحاضرين الذين كان ينظر اليهم على أنهم متخصصون في الشؤون الأفريقية تدريبهم خلال هذه الفترة في ظل مسميات مثل : برامج الدراسات

---

(١) عربة تحمل فرقة موسيقية في استعراضات عامة . وواضح أن المؤلف يستخدم تشبيها لتوضيح مدى الفكرة الواهمة التي قام بها علماء الاقتصاد والسياسة ( المترجم )

(٢) نمجة الى عالم الاقتصاد الشهير كينز ( المترجم )

الافريقية الآسيوية ، اقسام دراسات السود ، معاهد دراسات التنمية ، الخ ، تلك التي كانت تتناثر عبر مناطق مختلفة من أوروبا وأمريكا وبدرجة أقل في أفريقيا نفسها . ولقد تمددت مثل هذه المنظمات بشكل سريع خلال السنين القليلة الماضية .

واعتقد أننا الآن في مرحلة يتعين فيها على العلماء الاجتماعيين الأفريقيين - أو بالأحرى العلماء الاجتماعيين الذين يعملون في أفريقيا - أن يتوقفوا ويفكروا لكي يتوصلوا الى السبب الذي من أجله ظل أسهامهم ضئيلا الى حد كبير . ولقد أشرنا بالفعل الى بعض هذه الأسباب ، وسأشير الآن الى عدد قليل آخر منها .

وربما كانت أشد العقبات خطورة هي اعتماد أفريقيا على العلماء الاجتماعيين الأجانب في دراسة وتقديم الحلول للمشكلات الأفريقية . فالمهندسون الأجانب يستطيع أن يقدم تفسيراً مرضياً لأسباب انهيار كوبري يقع على النيل ، ويستطيع أن يقدم تفسيراً لأسباب انهيار زواج أفريقي أو لماذا لا تنتشر تجديفات مبينة انتشاراً واسعاً . . . وهو يستطيع أن يفهم - على سبيل المثال - لماذا لا يعمل الأفريقي الذي يعاني من الجوع وسوء التغذية على مضاعفة إنتاجه ضعفين من الطعام أو ثلاثة أضعافه باستخدام المبيدات الحشرية والمخصبات حينما يستطيع - في بعض الأحيان - الحصول عليها مجاناً . ولقد بدأ العلماء الاجتماعيون يدركون الآن فقط انه حينما لا يحدث ما هو متوقع في أفريقيا فإن ذلك لا يرجع دائماً الى كون الأفريقي غير منطقي أو غبي ، بل - وهذا هو الأرجح - لأن الأفريقي بسبب رده الكامل وذكائه يأخذ في الاعتبار عوامل كثيرة لا يستطيع الأجانب أن يفهم معانيها ودلالاتها ، أو حتى اذا كان يدركها فإنها تتطلب تفسيراً جيداً وتمكناً . ولا يعني ذلك - بطبيعة الحال - أن العالم الاجتماعي الذي هو مواطن أفريقي أصلاً يستطيع أن يتخلص - بطريقة آلية - من مثل هذه النقائص . ولكن من الواضح أن الخطر بالنسبة له يمكن أن يكون أخف حدة بسبب خلفيته « الأفريقية » وارتباطه طول حياته بالحياة الأفريقية والتراث الأفريقي . وبسبب مولده في أفريقيا وحياته في أفريقيا وعمله في أفريقيا ووفاته في أفريقيا وكونه أفريقياً ، فإنه يستطيع أن يكون فهماً أفضل للمشكلات الأفريقية من ذلك الذي يمكن أن يكونه شخص غير أفريقي (١) .

ونحن نعلم الآن أن كثيراً من العلماء الاجتماعيين الذين يعملون في أفريقيا - أو يهتمون بدراستها - هم من الأجانب . ومعظم هؤلاء زوار صفار السن يقومون

---

(١) وقد يذهب البعض - وهذا صحيح - الى أن الدارس الاجنبي يكون أكثر انفصالاً واستقلالاً من الناحية العلمية ؛ فهو ليس جزءاً من النسق ؛ ومن ثم فإن نتائجه تقرب - بدرجة أكبر - من أن تكون موضوعية ؛ على أن هذه الميزة الظاهرة تقل الى حد كبير اذا ما أخذنا في الاعتبار علم الفقه ومرفته بالبيئة الثقافية المحلية وميله العالم لصياغة افتراضات هو جيد وغريب عنها .

بزيارة أفريقيا لفترة قصيرة بهدف قضاء عام لكي يتعرفوا على أفريقيا بعد قراءة الكثير عنها في برامج دراسات السود وفي المكتبات المتخصصة في أفريقيا التي توجد في بلادهم الأصلية . ولقد درس هؤلاء الدارسون والباحثون الصغار - حيث يتصف الكثير منهم بالذكاء والدافع القوي للدراسة - كثيرا من النظريات ، وهم عادة يأتون الى أفريقيا لجمع بيانات للبرهنة على صحة أو خطأ فروض معينة وذلك كأحد المتطلبات التي تفرضها درجاتهم العلمية . وباتمام هذه الإقامة ينتجач فان هؤلاء الشبان الصغار المتخصصين في أفريقيا ينشرون نتائجهم في مؤلفات أو في دوريات علمية غربية أو افرو آسيوية ، حيث يؤكدون - مع تعديلات طفيفة - الفروض الدارجة أو الشائعة التي تلقى ترحيبا وموافقة من جانب مشرفيهم الأكاديميين . وهكذا ينمو التراث ، وتزداد الاقسام المتخصصة في أفريقيا ضخامة ، ويزداد عدد الدارسين المعنيين بأفريقيا . لكن المشكلات الأفريقية تظل - مع الأسف - كما هي .

والسبب الثاني الذي أسهم في عدم قدرة العلماء الاجتماعيين الأفريقيين على إحداث تأثير هام هو الحواجز اللغوية بين الصفوات المتعلمة في الدول الأفريقية . على أن هذه الشرعية السيئة التي أتت من الاستعمار تعنى أن نتائج الدراسات التي تجرى في الدول الأفريقية الناطقة بالانجليزية ليست متاحة للدارسين وصناع السياسة في الدول الأفريقية الناطقة بالفرنسية ، والعكس صحيح . وهذا ينطبق - بطبيعة الحال - على الدول الناطقة بالإسبانية ، وبدرجة أقل على الدول الناطقة بالعربية .

على أن الاسهام الأساسى الذى تستطيع أن تقدمه مجالس العلوم الاجتماعية القومية في أفريقيا بمساعدة المنظمات الدولية - والذي يمكن أن يعين الدول الأفريقية - يتمثل في المساعدة على تحطيم الحواجز اللغوية القائمة على الأقل بين الصفوات المتعلمة . ومن الأمور السيئة للغاية أن الحواجز اللغوية والمنهجية تشكل بالفعل عقبة خطيرة تحول دون الاتصال بين العلماء الاجتماعيين حتى داخل الدولة الواحدة . وإذا أضفنا الى ذلك الجهل بالاسهامات الهامة المنشورة بلغات أخرى تضاعفت المشكلة تقيدا وصعوبة . ونظرا لوجود حاجز اللغة لا نجد الآن سوى تبادل ضئيل في الأفكار بين الجامعات ومعاهد البحوث المتماثلة في أفريقيا ، على الرغم من حقيقة أن المشكلات التي تواجهها متشابهة ان لم تكن متماثلة . وفضلا عن ذلك هناك قدر ضئيل من الاتصال - وعلى الأخص الاتصال الشفاهى المباشر - بين الدول الأفريقية ، وعلى الأخص بين الدارسين وصناع السياسات ، الا اذا استثنينا المؤتمرات الرسمية حيث يمكنهم التواصل بعضهم مع بعض بواسطة المترجمين . ومن الممكن أن يزداد هذا الموقف سوءا . وهناك حاجة ماسة وعاجلة لاقامة معهد أفريقى يقوم : ( ١ ) بتعليم اللغتين الانجليزية والفرنسية ، على أن يعقب ذلك تعليم اللغات العربية والبرتغالية والإسبانية ، ( ب ) وترجمة المؤلفات الهامة من أى من هذه اللغات الى اللغات الأخرى ، ومن حيث المبدأ فان المعرفة الكافية باللغة

الفرنسية يمكن أن تكون شرطا للاتحاق بالجامعات الناطقة بالانجليزية في أفريقيا ، والعكس صحيح بالنسبة للغة الانجليزية في الجامعات الناطقة بالفرنسية . وعلى ذلك يجب أن تصبح هذه اللغات الأجنبية - التي لم تعد في الواقع « أجنبية » ، ما دامت تعد الآن لغات رسمية للدول الافريقية - جزءا اجباريا في برامج المدارس الثانوية في كل الدول الافريقية . ويبدو أن الزعماء الذين ظلوا سنون عديدة ينادون بشعار الوحدة الافريقية لم يدركوا أن تحطيم الحواجز اللغوية القائمة يمكن أن يكون أداة أكثر فاعلية لتحقيق هذه الوحدة من كل قرارات منظمة الوحدة الافريقية مجتمعة .

وعلى مجالس العلوم الاجتماعية القومية أو الهيئات المماثلة أن تقوم بمهمتين أخريين : أن تبادى وأن تنسق . فعليه أن تبادى بأقامة برامج تدريب العلماء الاجتماعيين المحليين ، أولئك الذين لا يزودون بأدوات التحليل العلمي ومناهج البحث فقط ، بل هم أيضا - وهذا هو الشيء الهام - يمثلون الأفراد الذين يعتمد عليهم في تبنى وترسيخ القيم والتقاليد التي تعيش أفريقيا من أجلها ؟ وسواء أردنا ذلك أو لم نرد فإن العلوم الاجتماعية لها محتوى قيمي ، وما دامت أفريقيا مستمرة في الاعتماد على العلماء الاجتماعيين الأجانب فانها سوف تظل خاضعة للتطويق المستمر الذي تمارسه الثقافات والأيدولوجيات الأجنبية التي تسعى للتدعيم . ومن المدهش أن نرى كيف تروج كثير من « الدراسات الافريقية الحديثة » التي أجراها علماء اجتماعيون غربيون - عن وعى أو غير وعى - لفضائل كالفردية والمنافسة والرأسمالية ، وهي مثاليات ينذر أن تلقى ترحيبا وروجا في كثير من المجتمعات الافريقية .

ويتحتم وجود تعاون وثيق بين العلماء الاجتماعيين الافريقيين ومنظمات العلوم الاجتماعية الافريقية من ناحية والمنظمات المماثلة في مختلف أنحاء العالم من ناحية أخرى ، وذلك من أجل دراسة وتفسير الأخلاق الافريقية الحقيقية ، ولكي تصبح الأعمال الدراسية منصبة على المشكلات التي تواجهها أفريقيا الآن .

والمهمة الثانية التي يتعين تحويلها أو نقلها الى مجالس العلوم الاجتماعية القومية تتمثل في التنسيق بين أعمال العلماء الاجتماعيين في دولهم . فمن ناحية نجد كثيرا من الباحثين يعملون في ميادين مترابطة ولا يعرف بعضهم شيئا عن أعمال بعضهم الآخر ، لذلك فإن هناك قدرا كبيرا من التكرار الذي لا فائدة منه ، ومن ناحية أخرى يتعين على المجالس القومية أن تبذل جهدا لايجاد صلات وثيقة مع المجالس الأخرى المقابلة التي توجد في دول أخرى ، وأن تنسق برامجها - على مستوى دولي - بهدف تكوين كادر من العلماء معترف به على المستويين المحلي والقومي ، وذلك لأقامة تراث علمي متين يمكن الاعتماد عليه .

وفي اجتماع عقد في يناير ١٩٧٣ بدكاار أقام العلماء الاجتماعيون الافريقيون

منظمة افريقية أطلق عليها اسم مجلس تطوير البحوث الاقتصادية والاجتماعية في افريقيا (١) . ويضم هذا المجلس منظمات مختلفة تقوم باجراء البحوث الاجتماعية والتدريب - قومية واقليمية وعالمية - تعمل في افريقيا . وبعد مرور عامين فقط على انشائها فإن الوقت مبكر للغاية للحكم على مدى الفاعلية التي يمكن أن يكون عليها هذا المجلس . ومع ذلك فأننى أمل أن يكون مجلس تطوير البحوث الاقتصادية والاجتماعية في افريقيا من ذلك النوع من المؤسسات - الذى هو فى خدمة افريقيا - القادر على تحقيق بعض المثاليات التي تناولناها هنا .

# المغزى الاجتماعى للسورة العلمىة والتكنولوجىة

اولت هذه المجله ، على مر الأعوام ، اهتماما ملحوظا للمضامين الاجتماعىة ، للتغير التكنولوجى . وكان هذا التغير هو محور العدد الثانى من المجلد الرابع ، الذى صدر عام ١٩٥٢ . وتلا هذا صدور العدد الاول من المجلد العاشر عام ١٩٥٨ ، لما كان يسمى حتى ذلك الوقت النشرة الدولىة للعلوم الاجتماعىة وخصص لمناقشة النتائج الاجتماعىة للأوتوميشين (التشغيل الذاتى) ، اما العدد الثالث من المجلد الثانى عشر الذى صدر عام ١٩٦٠ فعالج قضية التغير التكنولوجى والقرار السياسى ، وتناول العدد الثالث من المجلد الثامن عشر الذى صدر عام ١٩٦٦ التكوين الاجتماعى للتكنولوجيا .

ويتابع الاكادىمى بيوتر نيكولايتش فيلوسيف هذه المناقشة ، وهو نائب لرئيس اكادىمىة العلوم بالاتحاد السوفيتى ، وعضو فخرى لأكادىمىة العلوم فى المجر ، وعضو اجنبى فى أكادىمىات العلوم فى بلغاريا ، وتشيكوسلوفاكيا ، وجمهورية المانيا الديموقراطىة . وتتناول الأعمال الرئيسىة للأكادىمى فيلوسيف المشكلات النظرىة للتطور الاجتماعى المعاصر ، وتحليل المشكلات الفلسفىة فى العلوم الطبعىة ،



## بقلم : پ.ن. فيدوسيف

نائب رئيس أكاديمية العلوم بالاتحاد السوفيتي • عضو  
مخبرى باكاديمية العلوم بالمجر ، وعضو في أكاديميات العلوم  
في كل من بلغاريا وتشيكوسلوفاكيا وجمهورية ألمانيا  
الديمقراطية •

## ترجمة : الدكتور إبراهيم بسيوني عميرة

استاذ المناهج وطرق التدريس بكلية التربية بالبحر  
على درجتي الماجستير والدكتوراه من كلية المعلمين بجامعة  
كولومبيا بنيويورك • اشترك في تأليف مرجع في تدريس  
العلوم والتربية العلمية • وله عديد من الدراسات والمقالات  
في المجالات المتخصصة • كما اشترك في ترجمة كتاب العلم  
والتكنولوجيا في العمل الساعية ، وكتاب مناهج البحث  
التربوي ، وكتاب الاحياء للمعلمين •

---

**وخصوصيات الوعي الديني • ونشر له حديثا مؤلفات عن الشيوعية  
والفلسفة ، وعن منطق الحقبة المعاصرة • وعن الماركسية في القرن  
العشرين • واشرف على اعداد مؤلف عن حياة كارل ماركس ، وعن  
مؤلفات عن اللينينية والشيوعية العلمية ( وكلها بالروسية ) •**

تشكل الدلالة والنتائج الاجتماعية للثورة العلمية والتكنولوجية واحدة من أهم  
المشكلات ، التي تجذب الانتباه الملحوظ من المجتمع الكبير في زماننا ، ويقوم بدراسة  
هذه المشكلة دارسون لهم وجهات نظر عالمية متباينة • ولا يمكن أن يجمع هؤلاء على  
رأى واحد ازاء هذه المشكلة ، فهم قد ينفقون قليلا أو كثيرا حول مفهوم « الثورة »  
الذي يعنى تغييرا جذريا في العمليات والظواهر والاشياء يختلف عن النمو البطيء ،  
وعن مجرد التغير النوعي الذي يتضمنه مفهوم « التطور » • وتبعاً لهذا فمن المؤلف  
تماما استخدام مصطلح « الثورة » على النقولات الأساسية في التكنولوجيا ، والادارة ،  
وطرق تنظيم الانتاج ، والتغيرات الرئيسية في طرق حياة الناس وثقافتهم ، والثورات  
في العلم والفلسفة ، الخ •

وهذا الاستخدام مقبول الى حد معين ، وقد دخل في لغة الحديث العادية ،

ولا يمكن بحق فهم الطبيعة الثورية لهذه التغيرات كلها الا اذا تم تحديد اهميتها التاريخية وربطها بعمليات التنمية الاجتماعية التي يتركز عليها نمو الثورة الاجتماعية . ليس هناك اذن ما يبرر اختزال التنمية الثورية للعالم المعاصر كلها الى مجرد عمليات ثورية فى ميدان العلم والتكنولوجيا كما أصبح شائعا بين كثير من رجال الاجتماع .

وليس البحث فى النظريات ، والممارسات العلمية ، من حيث هو ، كافيا اطلاقا لدراسة وفهم الثورة العلمية والتكنولوجية ، ولمعرفة أحوالها وتأثيراتها المتنوعة على حياة المجتمع وأقدار الناس . وكذلك الحال بالنسبة للمعرفة المتعلقة بالتغيرات الرئيسية فى أساليب وتكنولوجيا الإنتاج . وحتى المعرفة المتعلقة بالتغيرات فى الهيكل الاجتماعى الوظيفى للسكان ، والتغيرات فى تعليمهم ومؤهلاتهم ، ليست كافية . ومع أن كل هذه المعارف والعمليات التى ظهرت الى الوجود بظهور الثورة العلمية والتكنولوجية تثير الخيال فانها عندما تؤخذ منفصلة بعضها عن بعض لا تساعدنا على فهم جوهرها ، ولا تصلح وسيلة لتقويم احتمالات نموها مستقبلا ولا لتقويم الامكانيات الجديدة للتقدم البشرى التى تتولد عنها . والطريق الوحيد لألقاء الضوء عليها وعلى مفزاها التاريخى يكون عن طريق مدخل متعدد الجوانب ، تركيبى أصيل ، لتتبع تطور الثورة العلمية والتكنولوجية ، بحيث يكون وثيق الترابط مع العمليات الاجتماعية التى يستند عليها .

ومن أحدث البحوث التى نجد فيها هذا المدخل الدراسة التى اشترك فيها علماء سوفيت وتشيكوسلوفاكيون ، الهنونة « الانسان ، والعلم ، والتكنولوجيا » التى نوقشت فى حلقة خاصة فى المؤتمر الفلسفى العالمى الخامس عشر ، وأثارت تعليقات طيبة . وقد حاولت هذه الدراسة التوصل الى استنتاجات عامة من فحص المشكلات الرئيسية المتصلة بالنمو المترابط المتفاعل للعلم والتكنولوجيا والجنس البشرى فى العالم الحديث ، حتى يمكن رسم صورة نظرية شاملة للثورة العلمية والتكنولوجية ، ولألقاء الضوء على الملامح الخاصة بتطورها فى اطرار اجتماعية متعددة . ويحوى الكتاب بجانب التحليل الماركسى للمشكلات الجديدة الناشئة عن الثورة العلمية والتكنولوجيا فصحا ناقدا للأفكار الغريبة الشائعة عن هذه الظاهرة المعقدة للتنمية الاجتماعية .

ان الثورة العلمية والتكنولوجيا هى أساسا تحول نوعى كاسح للقوى الانتاجية نتيجة لجعل العلم العامل الرئيسى فى تنمية الانتاج الاجتماعى . ويتزايد التخلص من الجهد البشرى الجسمانى ، والمشاركة المباشرة للانسان فى الانتاج على وجه العموم ، والاستفادة من المعرفة التطبيقية ، أصبحت هذه الثورة تغير جذريا من هيكل وتركيب القوى المنتجة جميعها ، كما أصبحت تغير من ظروف وطبيعة وفحوى العمل . فالثورة ليست تعبيرا عمليا للتكامل المتزايد من العلم والتكنولوجيا والانتاج فحسب ، بل ان لها أيضا تأثيرا على كل جوانب الحياة فى المجتمع المعاصر ، بما فى ذلك ادارة الانتاج

والتربية ، والحياة اليومية ، والثقافة ، والاتجاهات العقلية ، والعلاقات المتبادلة بين الطبيعة والمجتمع .

ومن وجهة نظرنا ، نرى أن قضية متطلبات الثورة العلمية ينبغي النظر إليها في إطار العلاقات المتبادلة بين القوى المنتجة ونظام العلاقات الاجتماعية . وقد جعلت تصنيفات علم الاجتماع الماركسي من الممكن تحديد الارتباطات والعلاقات المتبادلة بين النظام الاجتماعي والتقدم العلمي والتقني ، والتعبير عنها بمفاهيم علمية . وباختصار يتلخص لب الموضوع فيما يلي : أدت زيادة القوى المنتجة منذ بداية القرن العشرين ، التي تنمو بأطراد ، الى تجميع الانتاج ، والتخلص من القطاع الخاص المنعزل ، وحل محل الشركات الصناعية والتجارية والمالية الكبيرة والقطاع الاقتصادي العام المملوك للدولة محل القطاع الخاص المملوك للأفراد . وهذا النمو للقوى المنتجة ، على المستوى التكنولوجي يتطلب مزيدا من التغيير في الوظائف الصناعية ذات الطبيعة الفنية من الانسان الى الآلة . وهو على المستوى الاجتماعي والاقتصادي يدعو لتجميع الانتاج ، وقد خلق هذا بدوره ظروفا أدت الى نمو سريع لم يسبق له مثيل للمكونات الفردية للقوى المنتجة ، وخاصة العلم . وقد تخفضت الدرجة العالية من التركيز والمركزية في الاقتصاد الى استخدام العلم على نطاق واسع . ولا يقتصر هذا الاستخدام الآن على التجارب فقط ، ولكنه امتد الى الانتاج المادي نفسه ، وأدى الى استخدام نتائج دراسات البحث والتنمية في المجال الصناعي . ومنذ أخذت التنمية في الصناعة والتركيز والمركزية في الانتاج تعتمد على مزيد من الاستخدام للآلات أصبح الطريق الرئيسي لتنمية القوى المنتجة هو استخدام تكنولوجيا جديدة في الصناعة . وفي الوقت الذي أصبحت فيه التكنولوجيا هي الوسيلة الرئيسية لزيادة انتاجية العمل الاجتماعي لم تعد مجرد تطبيق عملي للعمل البشري ، بل أصبحت تطبيقا عمليا للمعرفة العلمية ، مما نشأ عنه تغيير جذري في العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والانتاج ، أدى الى انشاء المجمعات العلمية والتقنية والصناعة القوية .

وإذا نظرنا الى نمو العلاقة بين العلم والتكنولوجيا من وجهة النظر هذه فانه نرى أن التقدم العلمي قد دخل الصناعة بمعدل سريع لم يسبق له مثيل ودون تأخير كبير ، بعكس الحال عندما كانت المصانع الخاصة المنعزلة هي السائدة ، وعندما كان البحث العلمي عمل أفراد ليس لهم سند صناعي أو تكنولوجي قوي ، اذ كانت الفترة الزمنية من الاكتشاف العلمي وتطبيقه على نطاق واسع طويلة قد تصل الى عقود . ولكن عندما أصبحت المشروعات الصناعية ضخمة ومركزية ، وقامت على التطبيق التكنولوجي للعلم ، أصبح الزمن الذي ينقضي بين المكتشفات العلمية وتطبيقاتها في الصناعة أقصر وأقصر .

وحتى نعطى فكرة واضحة عن طبيعة هذه العملية دعنا نتذكر أن الفترة التي مضت بين الاكتشاف العلمي وتطبيقه كانت في حالة التصوير ١١٢ عاما ( من ١٧٢٧ حتى ١٨٣٩ ) ، أما في حالة المحرك الكهربائي فكانت ٦٥ عاما ( من ١٨٢١ حتى ١٨٨٦ ) ،

وفى حالة المسرة ( التلفون ) كانت ٥٦ عاما ( من ١٨٢٠ حتى ١٨٧٦ ) ، وللراديو ٣٥ عاما ( من ١٨٦٧ حتى ١٩٠٢ ) ، ولأنبوبة أشعة اكس ١٨ عاما ( من ١٨٩٥ حتى ١٩١٣ ) ، وللرادار ١٥ عاما ( من ١٩٢٥ حتى ١٩٤٠ ) وللتلفزيون ١٢ عاما ( من ١٩٢٢ حتى ١٩٣٤ ) ، وللفاعل النووي عشرة أعوام ( من ١٩٣٢ حتى ١٩٤٢ ) ، وللترانزستور ثلاثة أعوام ( من ١٩٤٨ حتى ١٩٥١ ) ، وللبطارية الشمسية عامين ( من ١٩٥٣ حتى ١٩٥٥ ) . ويمكن ادراك المعدل المتزايد للتقدم العلمى والتكنولوجى بوضوح أكثر اذا نظرنا الى الفترة الزمنية بين المكتشفات العلمية الأساسية الجديدة ، وظهور الفروع الأساسية للصناعة الجديدة كاستخدام الطاقة النووية للأغراض السلمية ونمو تكنولوجيا للحاسبات الالكترونية ، وصناعات الفضاء . وبهذه الطريقة فان اطراد تجميع الانتاج ، وازدياد حجمه ، جعل من الممكن استثمار مبالغ ضخمة فى العلم ، وانشاء مجتمعات علمية وصناعية كبيرة أصبحت هى الأساس الاقتصادى للثورة العلمية والتكنولوجية . وقد تناول هذه النقطة بامعان علماء اقتصاديون سوفيت فى كتبهم التى يمكن أن نذكر منها : « فاعلية تركيز الانتاج الصناعى فى الاتحاد السوفيتى » ، « المشكلات الاقتصادية للتقدم العلمى والتكنولوجى » ، « الثورة العلمية والتكنولوجية فى الدول الرأسمالية المتقدمة » ، « الاقتصاد السياسى للرأسمالية الاحتكارية المعاصرة » ( موسكو ١٩٧١ ) .

والنتيجة الرئيسية التى تستخلص من التحليل الماركسى لكل من العمليات الاقتصادية التى تستند اليها الثورة العلمية والتكنولوجية ، من المواقف المعاصر بأكمله عامة ، هى أن تطور القوى المنتجة وزيادة تجميع الانتاج ضرورى لكل من التقدم العلمى والتقنى والتشيع الاجتماعى الجذرى .

وحديث الثورات الاجتماعية فى وقت ظهور الانجازات العلمية والتكنولوجية فى عصرنا ليس مجرد صدفة ، اذ أنهما نشأتا معا نتيجة التقسم فى القوى الانتاجية وما تحتاج اليه من متطلبات . وقد خلقت الرأسمالية المدعومة بقاعدة صناعية متطورة وبإداريين مهرة قوى انتاجية قوية ، وصلت الى درجة عالية من التجميع والتركيز ، الى حد تكوين شركات دولية متعددة الجنسية . ومع هذا فإنه فى ظروف الانتاج الرأسمالى لا يمكن حل المشكلات الاجتماعية الجذرية ، وبالأخص تلك المشكلات المتعلقة بعلم المساواة الاجتماعية وتقسيم المجتمع الى من يملكون ومن لا يملكون ، هذه المشكلات التى هى من متناقضات هذا العصر والتى ما كان يجب أن تظهر مع التطور المعاصر لمستوى القوى الانتاجية .

وقد خرقت الثورة العلمية والتكنولوجية النظام العتيق للعلاقات الاجتماعية ، بل انها فاقمت من تناقضات الرأسمالية .

وقضلا عن التنافر الاسامى بين العمل ورأس المال يوجد صراع متزايد بين المصالح التجارية للاحتكارات وبيئة الانسان ، وبين الاحتياجات المعيشية للناس والنمو

غير المتحكم فيه لوسائل التدمير التي تشكل تهديدا لحياة الجنس البشرى ووجوده على الأرض .

وقد حدثت التحولات الثورية فى المجتمع نتيجة الحاجة للتخلص من العلاقات الاجتماعية التى عفى عليها الزمن ، ونتيجة ادخال اشكال اجتماعية جديدة فى الصناعة ، وباستغلال نوع جديد من التجميع يقوم على تملك وسائل الانتاج للمجتمع . ويتيح النظام الاقتصادى الاشتراكى تطبيق انجازات العلم والتكنولوجيا لتحقيق اهداف معينة ، وتكوين علاقات اجتماعية يمكن تطويرها وفقا لخطه مرسومة . ويمكن فى ظل النظام الاشتراكى التوفيق بين التقدم العلمى والتكنولوجى من ناحية والتقدم الاجتماعى من ناحية اخرى ، لفتح الطريق امام المساواة الاجتماعية ولرعاية الظروف الانسانية فى العمل ، وفتح الطاقات والميول الفردية الى اقصى حد .

وعلى هذا الاساس اعلن المؤتمر الرابع والعشرون للحزب الشيوعى للاتحاد السوفيتى هدفا له اهمية تاريخية ، هو الادماج بين انجازات الثورة العلمية والتكنولوجية ، وبين مزايا النظام الاقتصادى الاشتراكى . وقد خصصت كتب كثير من رجال الاجتماع السوفيت لعرض البحوث التى تتناول هذه المشكلة الهامة . ويمكن ان نخص منها بالذكر السلسلة المعنونة « الاشتراكية المتقدمة والثورة العلمية والتكنولوجية » ، ومن الكتب التى ظهرت من هذه السلسلة : كتاب « الثورة العلمية والتكنولوجيا ومزايا الاشتراكية » ، وكتاب « طرق تأسيس القاعدة المادية والتقنية للشعبية والثورة العلمية والتكنولوجية » ، وكتاب « المشكلات الايدولوجية للثورة العلمية والتكنولوجية » ، وكتاب « الثورة العلمية والتكنولوجية ومشكلات التكامل فى النول الاشتراكية » ، وكتاب « التفاعل بين العلوم الطبيعية والاجتماعية والتقنية فى ظل الثورة العلمية والتكنولوجية » .

والثورة العلمية والتكنولوجية ، كأحد الملامح الرئيسية للتقدم الهائل للقرى المنتجة المعاصرة ، وكقوة دافعة قوية وراءه ، جعلت من الممكن ، على نطاق واسع ، تحقيق الصالح المادى ، وتحسين التركيب الاجتماعى ، وظروف العمل ، والحياة اليومية ، وتحقيق النمو المتكامل للشخصية ، وخلق البيئة الطبيعية الصحية للانسان .

واخذت انجازات الصناعة فى خلق ظروف تساعد على توسيع الثقافة الروحية وظهور اشكال جديدة للترفيه ، وزيادة معلومات كل عضو فى المجتمع .

ومع هذا فان هذه الامكانيات الجديدة لا تتحقق اطلاقا بطريقة تلقائية . فاذا لم يتم التحكم فى الثورة العلمية والتكنولوجية ، واذا لم تنظم عملياتها ، فقد تترتب عليها أكثر الانحرافات والتناقضات خطورة فى التطور الاجتماعى . ولعل أخطر المهام التى تواجه الجنس البشرى اليوم هى تعلم كيفية حل المشكلات الاقتصادية والاجتماعية الجديدة التى تظهر باستمرار نتيجة الثورة العلمية والاجتماعية ، بأسلوب هادف

مخطط له . ومن هذه المهام أيضا استخدام انجازات هذه الثورة باستمرار لخدمة التقدم الاجتماعي .

ويقودنا هذا الى مواجهة قضية الاهداف الاجتماعية لتنمية المجتمع . واول هذه الاهداف واضها ، من وجهة نظرنا ، تحقيق الظروف السليمة للمساواة . وتوجيه المجتمع باستمرار الى طريق التجانس الاجتماعي التام . وينبغى هنا تأكيد أن المساواة التي نعنيها هي المساواة بمعناها الاجتماعي ، أي توفير ظروف عمل واستهلاك متساوية للجميع ، وليست عملية تسوية صناعية تسوى فيها قدرات وأذواق وميول ومتطلبات جميع الأفراد .

وما نعنيه هنا هو القضاء على الفجوة التي تفصل بين الغنى والفقر ، بين الحكام والطبقات المغلوبة على أمرها ، كذلك القضاء على الفجوة في التربية والتعليم و ظروف المعيشة وأسلوب الحياة ، بين من يزاولون أعمالا عقلية ، ومن يقومون بأعمال جسمانية . ومن المتطلبات المادية لحل هذه المشكلة الانجازات العلمية والتقنية والممكنة المعقولة والتسيير الذاتي للانتاج ، والاستخدام الواسع للحاسبات الالكترونية ، ووسائل التحكم والضبط . ولكن هذه الوسائل لا تستطيع بنفسها تغيير التركيب الطبقي للمجتمع ، كما لا يمكن أن يحقق التقدم العلمي والتقني المساواة الاجتماعية المطلقة الا عن طريق الثورة الاجتماعية . وترتبط الماركسية بين القضاء على مشكلة تقسيم المجتمع الى طبقات متناحرة ، والقضاء على الامتيازات الطبقيّة بعامّة ، وبين مشكلة تنمية الشخصية ، وتحقيق الحرية الانسانية الحقيقية . وتمكنت الاشتراكية لأول مرة بتقرير الطبيعة الاجتماعية للملكية من جعل التخلص من الطبقات المستغلة أمرا ممكنا ، كما تمكنت من تحسين التركيب الاجتماعي وتحسين العلاقات الاجتماعية وتحقيق النمو المتكامل للشخصية .

ويتميز الاستخدام الاجتماعي للثورة العلمية والتكنولوجية في النظام الاشتراكي بالاكتشاف والتطوير الكاملين لكل امكانيات الانسان وقدراته الخلاقية ، وتحريره المادي والروحي الكامل ، وعقلية العمل ، وجعل العلاقات في الصناعة وفي كل مشارب الحياة تقوم على أساس انساني . ومع هذا فإن تأهيل الصاملين ورفع مستواهم المهني والتربوي العام أمر لا يتم على حسابهم ، أو لغير نفعهم ، بل يتم لصالحهم ، ويفرض رفع مستوى معيشتهم ويحقق النمو المتكامل للتعاون ، والمنفعة المتبادلة ، وربط النشاطات العقلية والجسمانية في العمل اليومي للناس في كيان عضوي . ومما يساعد في هذا المجال على وجه الخصوص النظام الذي تديره الدولة في الدول الاشتراكية ، والذي يوفر كل أنواع التعليم والتدريب المجاني للجميع ، مما يساعد الفرد على الاستمرار في تحسين وتجهيز مؤهلاته المهنية والتعليمية العامة طوال حياته وعلى الاستمرار في الارتفاع الى مستويات ثقافية أعلى كمنتج وكستهلك للبضائع المادية والروحية . ويولي رجال الاجتماع السوفيت اهتماما ملحوظا للبحث في مشكلة المساواة الاجتماعية ، وفي وسائل تحقيقها ، مع ازدياد دفع الثورة العلمية

والتكنولوجية وكذلك التغيرات الاجتماعية ، مما يوفر القوة الدافعة نحو الانتقال من الاشتراكية الى الشيوعية . وقد بحث لب هذه المشكلة مع عدد من الجوانب القانونية التي تتصل بعلمها في عدد من الكتب مثل المؤلف المكون من أربعة مجلدات الذي ظهر عام ١٩٩٧ عن النظرية الماركسية اللينينية للدولة والقانون ، وكتاب « القانون وعلم الاجتماع » ، وكتاب « الدولة والشخصية » ، أما الرسالة الفلسفية المعنونة « اللينينية والتحكم في العمليات الاجتماعية في ظل الاشتراكية » فتحوى فصلا خاصا عن التحكم العلمي في حركة المجتمع الاشتراكي نحو المساواة الاجتماعية . وقد حللت الجوانب الاقتصادية للمساواة الاجتماعية بعناية في كتب منها : « التراكم الاشتراكي : قضايا متعلقة بالنظرية والتطبيق » ، وكتاب « الاحتياجات الشخصية في ظل الاشتراكية » وكتاب « التغلب على الفوارق الاجتماعية والاقتصادية بين المدينة والقرية » . كما تم فحص عدد من القضايا الخاصة بالمساواة الاجتماعية في علاقتها بتغيير التركيب الاجتماعي للمجتمع الاشتراكي في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية وفي علاقتها بالثورة على الشخصية في كتب شارك في كتابتها علماء اجتماع سوفيت وبولنديون ومنها كتاب « الثورة العلمية والتكنولوجية وتغيير التركيب الاجتماعي للمجتمع الاشتراكي » ، وكتاب « الثورة العلمية والتقنية وتنمية الشخصية » .

ولمشكلة المساواة مضامين طبقية ، وأخرى قومية ، ولن يكون هناك تقسم اجتماعي حقيقي دون تحقيق المساواة بين القوميات في الحقوق والتطور الحر ، والتعاون بين الدول ، ودون القضاء على آثار التمييز العنصري والقومي . ومع هذا فالفجوة تزداد على مر الأعوام اتساعا بين الدول الرأسمالية المتقدمة والدول النامية ، نتيجة الاستعمار ، ولا تقتصر هذه الفجوة الواسعة على توفير احتياجات الحياة المادية ، ولكنها توجد أيضا بالنسبة لمستوى التعليم ومستوى الثقافة ، والمعدل الذي ينمو به . وقد أصبحت هذه المشكلة على وجه الخصوص خطيرة جدا بالنسبة للدول النامية التي تحتاج حاجة شديدة الى تدريب الأفراد المؤهلين الذين تحتاج اليهم في زيادة سرعة التنمية القومية . حقيقة أنه في الوقت الذي يمر فيه العالم بثورة علمية وتكنولوجية وتزداد المعرفة فيه تضخما نتيجة لهذه الثورة فان ثلث سكان العالم ما زال أميا أو شبه أمي ، هذه الحقيقة تمثل عدم مساواة فاضحة ، لا يمكن السكوت عليها .

ويتطلع الملايين من الناس في العالم الثالث الى التمتع باليطيات التي يتيحها التقدم العلمي والتكنولوجي المعاصر ، ولهم في هذا كل الحق ، ولكنهم ما زالوا في الحقيقة محرومين منها تماما . وقد أدى هذا الى ارتفاع مفاجئ لم يسبق له مثيل في حركة التحرر القومي ، وزاد اتخاذها صورة معاداة الاستعمار ، ومن جهة أخرى ظهرت صراعات عنصرية وقومية حادة في عدد من الدول الرأسمالية المتقدمة ، نتيجة لانعدام المساواة الاقتصادية والسياسية ، ونتيجة لأشكال متعددة من التمييز ضد الأقليات القومية أو جماعات عرقية معينة .

وتظهر خبرة الدول الاشتراكية أن القضاء على الاحتكاكات والصراعات القومية والعنصرية يمكن أن يتحقق بالاعتراف بالمساواة التامة في الحقوق بين جميع الدول ، مع الأخذ بيدها الى مستويات متشابهة من النمو الاقتصادي والاجتماعي والثقافي .

وتحلل هذه الخبرة الثمينة وتفسر نظريا ، وتقارن بالتطور الحقيقي للعمليات القومية على المستوى العالمي ، في عدد من كتب رجال الاجتماع السوفيت ، ولعل أكثرها تفصيلا كتاب « اللينينية والعملية القومية في الظروف المعاصرة » ( موسكو ١٩٧٤ ) ، ويرسى هذا الكتاب الأساس السياسي والاقتصادي الذي قامت عليه الدول الاشتراكية . كما يصف الملامح العامة للدول الاشتراكية ، واتجاهات نموها ، ويشرح التفاعل المتبادل بين الثقافات القومية ، واثرائها بعضها لبعض أثناء بناء الاشتراكية الشيوعية . ولقد كانت المشكلة الرئيسية في حل قضية القوميات في الاتحاد السوفيتي في كيفية التغلب على التخلف الاقتصادي عند بعض القوميات والشعوب . وفي كيفية الأخذ بها الى مستويات متشابهة من النمو الاقتصادي والثقافي .

وتحلل العمليات القومية المقدمة في عصرنا الحاضر بعناية في كتب منها كتاب « المشكلات النظرية للتعليم والتنمية في الدول السوفيتية المتعددة القوميات » ، وكتاب « العلاقات القومية والدولة في العصر الحاضر » ( موسكو ١٩٧٢ ) ، وكتاب « الشعب السوفيتي والنقاش حول التنمية القومية » ( باكو ١٩٧٢ ) ، وكتاب « الأنماط المتبعجة في التقريب بين طرق حياة وتقاليد الدول السوفيتية » ( طشقند ١٩٧١ ) .

وتثير الثورة العلمية والتكنولوجية مشكلات جديدة تتعلق بفهم وتطوير الديمقراطية . ويتطلب استخدام أحدث انجازات العلم والتكنولوجية في الادارة مستوى عاليا من التدريب المتخصص ، وبالتالي مزيدا من التمهيد ، ويؤدي هذا في المجتمع البورجوازي الى دعم الاتجاه نحو التكنولوجيا ، ولى مزيد من عزلة النظام الاداري ، والآلة ، والناس ، والبرلمان ، وعلى وجه العموم ، عن الأجهزة النيابية في الديمقراطية مع تركيز القوة الحقيقية في أيدي السلطات التنفيذية . اما في النظام الاشتراكي فان تمهين الأجهزة التنفيذية في الحكومة يسير جنبا الى جنب مع زيادة الدور الذي تقوم به الأجهزة النيابية ، كالمجالس بكل مستوياتها ، والمؤسسات الشعبية الاجتماعية والسياسية كالحزب والاتحادات التجارية ، ومنظمات الشباب ومؤتمرات المصانع ، الخ ، والمشكلة هنا هي في كيفية تطوير نشاط وفاعلية نظام الهيئات الديمقراطية بأكمله ، بكل وسيلة ممكنة ، وتأكيد سيطرتها على نشاطات الأجهزة التنفيذية للسلطة ، وحث القطاعات المريضة من الجماهير على المشاركة في تحقيق كل مهام الدولة .

وقد نشر رجال الاجتماع السوفيت في السنوات الأخيرة وأعدوا للنشر عددا من الكتب الهامة التي تتناول مشكلات تطوير الديمقراطية الاشتراكية ، وتحسين سيطرة الدولة ، في ظل الثورة العلمية والتكنولوجية ، وبعض هذه الكتب من تأليف فلاسفة ،



ومنها كتاب « الحكومة والحكم الذاتي » ( ليننجراد ١٩٧٢ ) وكتاب « النشاط الخلاق للجمهور » ، « تطوير الديمقراطية الاشتراكية » ( موسكو ، ١٩٧٣ ) . وبمضى هذه الكتب كتبها محامون ، ومنها كتاب أشكال الدولة الاشتراكية ، وكتاب « الاشتراكية والديمقراطية » وكتاب « الاشتراكية والثورة العلمية والتكنولوجية في علاقتها بالدولة والقوانين » ويتضح من هذه الكتب انه في مجتمع اشتراكي متطور تظهر عوامل موضوعية وذاتية مرضية تؤدي الى مزيد من الحياة الاجتماعية والآلة . وقد حلل المؤلفون هذه المتطلبات الجديدة وهذه الامكانيات لنمو الديمقراطية الاشتراكية ، التي نتجت عن الثورة العلمية والتكنولوجية ، وما ترتب عليها من نتائج اجتماعية . كما وصفوا أيضا عددا من الملامح المميزة للمرحلة الراهنة من تطور المبادئ الديمقراطية في ادارة الانتاج وغيرها من مجالات الحياة الاجتماعية .

اما قضية تأثير المجتمع في تشكيل مطالب المستهلك ، وطريقة حياة الناس وفقا لنمط معين ، فهي من وجهة نظرنا امر ذو أهمية بالغة . ومع هذا فلا يمكننا توقع فكرة تنظيم السلوك الانساني بمثل هذه الطريقة التي يريد منا السلوكيون ان نطور بها نمطا من الانسان ترضى عنه المدينة الميكانيكية .

ويقوم أسلوب الحياة الاشتراكي على مبدأ التنمية الكاملة لكل القدرات والاستعدادات الخلاقة للانسان ، كخلق للتقدم العلمي والتكنولوجي ، وأداة له ، وعلى جعل الاطار الكامل الذي يقوم فيه الناس بنشاطاتهم اليومية ، انسانية ، وعلى تلبية الحاجات الأولية للناس من طعام وكساء وسكنى ( في الحدود المعقولة ) ، وعندما يتحقق هذا تحدث زيادة كبيرة في حجم احتياجات الناس من الخدمات ، ووسائل الراحة ، والاتصال الشخصي ، والمعرفة والابتكارية . الخ

ونحن نعتقد أنه من الحيوى أن توجه الثروة المتزايدة للمجتمع لا نحو سعى عديم المعنى للملك ، أو نحو التبذير في استهلاك البضائع جريا وراء كل جديد ، ولكن ينبغي توجيه هذه الثروة نحو اهداف انسانية ، ونحو اثناء الحياة الروحية للانسان ، ونحو التوسع في التربية والتعليم والثقافة ، ونحو زيادة المحتوى والاهتمام العقل لكل من العمل والترفيه .

وتشمل نظرنا الى الثورة العلمية والتكنولوجية اعترافا بالدور المتزايد للعلوم الاجتماعية ، والتي تحوى جمعتها المزيد من طرق البحث الدقيقة والأساليب الرياضية والتجارب الاجتماعية ، لزيادة التأثير الفعال على التطبيق الاجتماعى . وحيث ان العلم أصبح قوة منتجة مباشرة فان مهمة العلوم الاجتماعية لا تقتصر على تطوير أسلوب النظر الى الأشياء ، ولا على جمع ثروة من التأملات ، ولا على كونها عتادا عقليا للشخصية الانسانية ، ولكنها تتعدى هذا الى القيام بدور مباشر في تطوير الانتاج المادى ، وفي تحسين السيطرة على العمليات الاجتماعية . وقد ساعدت الثورة العلمية والتكنولوجية على زيادة التقارب بين العلوم الطبيعية والعلوم الاجتماعية ، وعلى تطوير ما بينها من روابط ، ويمكن أن نتوقع ظهور اكتشافات رئيسة عند الحدود

المشتركة بين العلوم ، خلال الأعوام القليلة القادمة ، عن طريق التآليف بين المعرفة العلمية والمعرفة الانسانية •

وقد زاد استخدام الطرق الكمية والتجريبية في العلوم الاجتماعية ، كما أن الأنظمة الاجتماعية أكثر تنظيماً ومرونة ، كما أن تعقيدها أشد ، وإبعادها أكثر في التفاعل عن الأنظمة الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية ، ويعني هذا أنه ينبغي أن تراعى بدقة الطبيعة الخاصة للشكل الاجتماعي لمعيشة الإنسان عند إعداد التنبؤات العلمية لحظ تطوره الاجتماعي مستقبلاً ، ويمكن ملاحظة كثير من الاتجاهات غير المرغوبة في الدول الصناعية الرأسمالية المتقدمة مثل الاستغلال المتزايد للقوة العاملة ورتابة وتشابه الأعمال ، وعملية التحضير العشوائي غير المخطط ، التي تؤدي إلى نمو التكنلغات المضرة الضخمة ، التي تبلغ من الضخامة حداً يعوقها عن القيام بوظائفها بصورة طبيعية ، كما يؤدي إلى تكديس السكان فيها ، واختناق حركة المرور في المدن الكبيرة • ويزداد الاعتقاد اليوم على امتداد العالم بأن هذه المشكلات ليست جميعها بالتى لا يمكن حلها ، وأن النواتج المحتموة للعملية التكنولوجية ليست الا نتيجة نظام اجتماعى ركز اهتمامه على الأمور المتعلقة بالنمو الصناعى لتحقيق أكبر ربح ممكن ، دون انبثاء الى ما فرض على الناس دفعه من ثمن له •

ومع هذا فلا يمكن أن نتبنى وجهة نظر رجال الاجتماع الذين يقصرون تحليلهم للنتائج الاجتماعية للثورة العلمية والتكنولوجية على ناحية واحدة ، للتوصل الى برنامج اجتماعى واضح يمكن اتباعه لخير الإنسان ، الذى يحملون صورته فى أذهانهم ، ولصالحه ، فكثيراً ما يوجهون الانتباه فى تنبؤاتهم للمستقبل الى ما سيعترب على استخدام التكنولوجيا من نتائج سيئة ، ومواقف حرجية • ولكنهم يقفون عند هذا ، ولا ينبئوننا بكيفية توجيه العمليات الاجتماعية التى تنشأ عن الثورة العلمية والتكنولوجية ، ولا على أى أساس اقتصادى يكون هذا التوجيه ، وإذا كان ممثلو المدرسة العلمية المتحمسة للتكنولوجيا ، الذين يوجدون بكثرة فى الغرب ، يعتبرون أن التقدم العلمى والتكنولوجى بذاته بمنزلة عن التغير الاجتماعى ، فيه الدواء الشافى لجميع المشكلات التى تواجه الجنس البشرى ، فإن ممثلى المدرسة المعادية للعلم ، التى تعارض المدرسة السابقة وتتخذ موقفاً انسانياً مجرداً ، يرفضون بصراحة الاعتراف بالإمكانات العريضة التى أتاحتها الثورة العلمية والتكنولوجية للجنس البشرى ، ويلتقون عليها اللوم فى كل ما يصيبه من آدواء وأوجاع اجتماعية • ويؤدى الفصل الميتافيزيقى بين التقدم العلمى والتقنى ، وبين الظروف الخاصة التى يتم فيها ، الى المناقضة الحاططة التى تقول بأنه « اما أن يكون تقدم للعلم والتكنولوجيا ، أو يكون تقدم للانسان » •

وتعكس وجهات نظر ممثلى المدرستين المتعارضتين - سواء منهم الفخوريون بالتقدم العلمى والتقنى والذين يتشامعون منه والذين يعادونه معاداة صريحة - عقماً فى معالجة المشكلات الاجتماعية الجديدة التى نشأت عن التغيرات السريعة فى العلم

والتكنولوجيا المعاصرين . هذه المشكلات لا يمكن تبسيطها في عبارة واحدة ( مثل : الإنسان والطبيعة ، أو الإنسان والتكنولوجيا ، أو تبرير الحياة وتسويقها ، والحرية الشخصية ، الخ ) ، بل هي مشكلات تتطلب أسلوبا مركبا ونظاميا لمعالجتها ، ذلك أن حجم التغيرات التي سببتها الثورة العلمية والتكنولوجية ، ومعدلها ، يجعل من الضروري ، أكثر من ذي قبل ، التوصل إلى تنبؤات عصرية متكاملة ، على قدر الإمكان ، عن نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي فيما يخص بكل من الإنتاج والاقتصاد والحياة الاجتماعية ( ومالها من تأثير على المجتمع والطبيعة والإنسان نفسه ) . ولا يمكننا في معالجتنا لهذا الموضوع الموافقة على آراء عالم التاريخ والفيلسوف البريطاني الشهير أرنولد توينبي الذي يرى أن التقدم التقني لم يصحبه إطلاقا تقدم خلقي وروحي مناظر . انه يرى ان الأخلاق ثابتة استاتيكية ، وأن التكنولوجيا متحركة ديناميكية ، وأن الفجوة التي تفصل المستوى التقني عن التطور الاجتماعي والخلقي للجنس البشري تزداد اتساعا على مر الأيام .

ويقوم فهمنا لمشكلات الحضارة المعاصرة ، أساسا ، على فكرة وحدة التقدم العلمي والتقني والاجتماعي والخلقي .

وتلقى الثورة العلمية والتكنولوجية على الناس قدرا أكبر من المسؤولية الاجتماعية والخلقية ، ذلك أن القوى التي تفجرت عن الثورة يمكن أن تهدد وجود الجنس البشري نفسه . والحرية اليوم ليست حرية الاختيار الفردي فقط ، بل تشمل أيضا مسؤولية المجتمع في تحديد اتجاهات تطور الحضارة الإنسانية ، لا لضمان الحياة فحسب ، ولكن لضمان أفضل الظروف الممكنة لحياة الأجيال القادمة أيضا .

ومن المناسب هنا أن نذكر أن ماركس قد أولى هذه المشكلات منذ أكثر من مئة سنة اهتماما ملحوظا عندما قام بتقويم أعمال كارل فراس .

وقد أوضح فراس في كتابه ان المناخ والحياة النباتية في أقاليم معينة تغيرت في أزمنة تاريخية بفعل الإنسان . ولاحظ ماركس اتجاهها اشتراكيا غير شعوري فيما توصل اليه فراس من أنه عند تطور الثقافة بأسلوب عشوائي فانها تترك وراءها سحرا خلوي . ولكن ماركس انتقد فراس على ضيق عقله ، وبورجوازيته ، بسبب اخفاقه في فهم أن هذا العمل المخرب يمكن تجنبه اذا قام المجتمع بتطوير الثقافة بوعي وإدراك .

وما كشف عنه ماركس هنا بالنسبة لضيق أفق النقد المجرد للنتائج المخربة للتقدم التكنولوجي ما زال له هذه الأهمية بالنسبة لكثير من مشكلات الحياة الإنسانية الأخرى التي ترتبت على الانجازات المادية والتقنية للحضارة البشرية .

ويلزم لنسمو على هذا الأفق الضيق أن نقوم بتحليل علمي لعصرنا الحاضر وجوهره ، وتوقعاتنا له ، على أساس فهم العلاقات المتبادلة بين القوى الإنتاجية ونظام العلاقات الاجتماعية ، وفي هذا يكمن مفتاح فهم القوانين التي تحكم الثورة المعاصرة في كل من جوانبها الاجتماعية والعلمية والتكنولوجية .

# بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية لقياس التنمية في غرب أفريقيا

لقد ذهب العلماء مذاهب شتى في تعريف التنمية ، وحسبنا أن نسوق ثلاثة أمثلة توضح لنا المناهج التي اتبعها العلماء في الماضي القريب :

**أولها** تعريف التنمية بأنها هي نمو دخل الفرد من اجمالي الناتج القومي (ج.ن.ق) في دولة ما . وفي التقسيمات الفرعية لهذه الدولة يستبدل العلماء متوسط معدلات الأجور بدخل الفرد . وبناء على هذا التعريف توصف الدولة بأنها « متقدمة » إذا وصل دخل الفرد فيها من ج.ن.ق الى مستوى نظرى معلوم ، وبأنها « متخلفة » إذا اتسعت مسافة الخلف بينها وبين هذا المستوى ، وبأنها « نامية » إذا ضاقت المسافة بحيث تصبح قاب قوسين أو أدنى من هذا المستوى وطبقا لهذا التعريف تصد معظم دول العالم الثالث غير متقدمة ، لأن دخول الأفراد فيها دون المستوى النظري العام .

والمنهج **الثاني** في وضع تعريف مناصب للتنمية يربط مفهومها بعدد من المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في بعض المجالات كالـتعليم ، ومحو الأمية ، والقوى العاملة ، والصحة ، والتغذية ، وحجم السكان غير الزراعيين .

والمنهج **الثالث والأخير** هو أن بعض علماء الاجتماع في هذا العصر الذي يعتبر عصر تنظيم الأسرة يعرفون التنمية على أساس المواليد أو - بعبارة أدق - المعدل

## بقلم : ك.ت. دى جرافت - جونسون

نائب مدير معهد البحوث الإحصائية والاجتماعية والاقتصادية  
بجامعة غانا ؛ تولى من ١٩٦٦ الى ١٩٧٢ منصب نائب الخبير  
الإحصائي للحكومة ، ووضع خطة التعداد السكاني لبلاده فى  
١٩٧٠ \* وهو زميل باكاديمية الفنون والعلوم بغانا \* ومثل  
بلاده بلجنة السكان التابعة للأمم المتحدة ؛ ونشر عدة مقالات  
أغلبها فى المسائل السكانية .

## ترجمة : أمين محمود الشريف

رئيس مشروع الألف كتاب بوزارة التربية والتعليم ، ومدير  
دائرة المعارف العربية بوزارة الثقافة ؛ سابقا .

العام للمواليد ( م م ) \* وعلى هذا الأساس قسموا العالم الى قسمين : متقدم ، وغير  
متقدم \* والمصير الوحيد للتقدم والتخلف فى نظرهم هو أن يكون المعدل العام للمواليد  
فى الحالة الأولى ٢٥ فى ١٠٠٠ ، وفى الحالة الثانية أكثر من ذلك \* وأحيانا يضيفون  
قسما ثالثا يصفونه بأنه متخلف ، وهو يضم كل البلاد التى يزيد فيها المعدل العام  
للمواليد على ٣٥ فى ١٠٠٠ ، وعلى أساس هذا التعريف يصفون افريقيا الغربية كلها  
بأنها متخلفة لأن ( م م ) فيها يتراوح بين ٤١ فى ١٠٠٠ و ٥٢ فى ١٠٠٠ ومن  
الواضح لكل من درس أحوال السكان فى غرب افريقيا أنه قد تنشأ عقبات تحول دون  
ترتيب دول هذه المنطقة من حيث التنمية ، على أساس المعدل العام للمواليد وحده .

ويؤدى استخدام هذا المقياس الى ترتيب دول افريقيا الغربية فى مجال التنمية  
ترتيا تنازليا على النحو الذى ورد فى نشرة البيانات الخاصة بسكان العالم لسنة  
١٩٧٣ وهو : غينيا بيساو ( ما عدا جزر الرأس الأخضر ) ٤١ ، غينيا ٤٢ ، موريتانيا  
٤٤ ، سيراليون ٤٥ ، ساحل العاج ٤٦ ، السنغال ٤٦ ، غانا ٤٧ ، غينيا ٤٧ ، فولتا  
العليا ٤٩ ، ليبيريا ٥٠ ، مالى ٥٠ ، نيجيريا ٥٠ ، داهومى ٥١ ، توجو ٥١ ، النيجر ٥٣

وإذا قارنا بين هذا الترتيب والترتيب الذى يترتب على اتباع مقياس مقر

آخر ، هو دخل الفرد من **چنق** ، وجدنا فرقا بين الترتيبين ، اذ يصبح الترتيب الثاني على النحو الآتي ( جميع الأرقام بالدولار الأمريكي ) : غانا ٣١٠ ، ساحل العاج ٣١٠ ، غينيا بيساو ٢٥٠ ، ليبيريا ٢٤٠ ، السنغال ٢٣٠ ، سيراليون ١٩٠ ، موريتانيا ١٤٠ ، تنجو ١٤٠ ، غمبيا ١٢٠ ، غينيا ١٢٠ ، نيجيريا ١٢٠ ، داهومي ٩٠ ، النيجر ٩٠ ، مالي ٧٠ ، فولتا العليا ٦٠ .

وإذا كان المعدل العام للمواليد يعتبر من المتغيرات **المثبقة** بمعنى انه كلما ارتفع هذا المعدل انخفض مستوى التنمية فان دخل الفرد من **چنق** يعتبر من المتغيرات **المثبقة** . ويتضح من الترتيبين المذكورين أن الارتباط بين المعدل العام للمواليد ودخل الفرد من **چنق** ارتباط سلبي ( كما هو متوقع ) وضعيف . والدليل على ذلك أن معامل الارتباط بين **مع** ودخل الفرد من **چنق** لا يتجاوز ٤١٤٣\* ، وعلى ذلك يبدو من غير المناسب أن نسلم بأن هناك علاقة عكسية كبيرة بين **مع** و **چنق** . ونرى لزما علينا أن نبين أنه يجب النظر بعين الحذر الى الأرقام المذكورة آنفا لان الاحصاءات الخاصة بالتنمية في افريقيا الغربية ليست من الدقة بحيث تؤول من الخطأ . وعلى الرغم من هذا القصور فان هذه الاحصاءات تهيئ لنا أساسا صالحا للمقارنة .

وفي نظري أن كل هذه المناهج الهادفة الى وضع تعريف مناسب للتنمية لا تخلو من اللبس . ذلك أن تعريف التنمية في كل حالة من الحالات التي ذكرناها آنفا يقوم على أساس جانب أو أكثر من جوانبها ، وهو ما يجعل التعريف غير واف بالعرض . أما التعريف الذي يبدو أقرب الى العقل فهو أن التنمية هي تحسين نوعية حياة الفرد ، أو مجموعة من الأفراد . ولهذا التعريف نقائصه ، ولكنه هو التعريف الوحيد الذي يحظى برضاء الجميع ، وهو يشبه التعريف الذي ذكره أومندي ابتال (١٩٧١) مؤداه أن التنمية هي « سلسلة من التغيرات الكمية والنوعية بين جماعة معينة من السكان، من شأنها أن تؤدي بمرور الزمن الى ارتفاع مستوى المعيشة ، وتغيير أسلوب الحياة » .

ويجدر بنا في هذا المقام أن نذكر البيان الصادر عن اجتماع العالم الثالث الذي اشرفت عليه منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (مبتقت) سنة ١٩٧٤ وبحث القضايا الأساسية للتنمية . وقد جاء في هذا البيان ما يلي :

« لقد حان الوقت لوضع سياسات بديلة للتنمية تكون أكثر ملائمة لاحتياجات العالم الثالث ، بحيث تتجاوز حدود التقدم المادي لتشمل القيم الثقافية والاجتماعية في المجتمع ، وبحيث تعود بالفائدة على السواد الأعظم من السكان لا على الأقلية المتأثرة فحسب ، وذلك باجراء تغييرات ملائمة في الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية ، وبحيث تعكس التفاعل الحلاق بين التفكير القومي والتجربة الأجنبية ، وبحيث تقوم على أساس استخدام الأساليب التكنولوجية المناسبة ، والموارد القومية ... » .

## مصادر المعلومات

يجب عند اختيار المؤشرات اللازمة لقياس « التغيرات الكمية والنوعية » أن يراعى اختيار تلك المؤشرات التي تتوافر لها المعلومات المناسبة . وذلك لا يتسنى في الظروف القائمة في افريقيا الغربية اتباع تلك المقاييس الدقيقة المستخدمة في الدول المتقدمة التي رسخت فيها دعائم الأجهزة الإحصائية بحيث يسهل عليها أن تمدنا بمؤشرات عديدة ومتنوعة . وفي افريقيا الغربية أربعة مصادر أساسية للمعلومات الاجتماعية والاقتصادية ، هي : المكاتب الإحصائية القومية ، والسجلات الإدارية ، والمعاهد الجامعية ، وهيئات البحوث الخاصة .

**المكاتب الإحصائية القومية :** تقوم هذه المكاتب بتمديد السكان ، وإجراء المسح الجزئي ( جمع المعلومات الخاصة بعينات مختلفة ) ، وتلخيص النتائج الشهرية ، وربع السنوية ، والسنوية ) التي استخلصتها الأجهزة القائمة بجمع البيانات والإحصاءات العمالية ، والتجارية ، والمالية ، والصناعية ، وغيرها . ويمكن أن نقول في هذا الصدد أن تعداد السكان كان في الماضي مقصورا على افريقيا الغربية المتكلمة بالانجليزية ، أما افريقيا الغربية المتكلمة بالفرنسية فكانت تؤثر المسح الجزئي على التعداد الكلي . عل أن بعض الدول في افريقيا الغربية المتكلمة بالفرنسية تقوم في الوقت الحاضر بإجراء التعداد السكاني لأول مرة بمقتضى برنامج التعداد الافريقي الحالي الذي يموله صندوق الأمم المتحدة للنشاط السكاني .

**السجلات الإدارية :** تزودنا هذه السجلات أيضا بالمعلومات عن المؤشرات السكانية ، والاجتماعية ، والاقتصادية ، بطريقة لا يرقى إليها الشك . والعيب الرئيسي في هذه السجلات هو قصورها عن نغطية الحوادث التي يفترض أن تقوم بتسجيلها . ولذلك فإن أرقام البطالة المستمدة من مراكز تبادل العمال في افريقيا الغربية لاتصلح أن تكون مقياسا لدرجة البطالة في أية دولة أو في جزء من هذه الدولة . بيد أن السجلات الإدارية قد استخدمت أحيانا في الحصول على مؤشرات مناسبة للتغير الاجتماعي والاقتصادي ، وذلك عند تعذر وجود مصادر أخرى للمعلومات والبيانات الموثوق بها .

**المعاهد الجامعية :** يزداد باطراد الدور الحيوي الذي تقوم به هذه المعاهد في جمع البيانات والمعلومات ذات الطابع الخاص . ويقوم بإجراء المسح عادة معاهد البحوث الجامعية والأفراد من رجال الأقسام الجامعية ، والمادة أن مثل هذه الدراسات لاتجرى في نطاق قومي ، وإذا شملت الدولة كلها فإن العينة التي يتم مسحها تكون صغيرة جدا ، كما أن الخطأ يكون كبيرا جدا بحيث لا يمكن أن نستخلص من المسح سوى نتائج عريضة .

**هيئات البحوث الخاصة :** تقوم أحيانا بعض هيئات البحوث الخاصة بإجراء

الدراسات في أفريقيا الغربية . وحيثما أمكن نشر النتائج فإن هذه تزودنا بمعلومات إضافية تستند الحاجة إليها في إقليم يندر فيه وجود المعلومات والبيانات المفيدة .

### المؤشرات الاجتماعية

سندرس في هذه الفقرة بعض المؤشرات الاجتماعية التي تتصل بالفرق بين أفريقيا الغربية ، وتوافر المعلومات والبيانات الخاصة بها . ومن المتعذر أن نفرق بين العوامل الاجتماعية والاقتصادية عن دراستها في مجال التنمية . ذلك أنه قلما يوجد مؤشر اجتماعي دون أن يمت بصلة إلى الاقتصاد ، والعكس صحيح . بيد أن التقاليد قد جرت على اعتبار جميع العوامل التي تؤثر في الأحوال الاجتماعية ولا تمت بصلة دقيقة إلى الاقتصاد عوامل اجتماعية . وفي ضوء ذلك سنقسم مؤشرات التنمية إلى مؤشرات اجتماعية ومؤشرات اقتصادية . وفي هذا المجال نجد أن المؤشرات الاجتماعية تتضمن المؤشرات السكانية المتصلة بعناصر التغيير السكاني الثلاثة وهي : المواليد ، والوفيات ، والهجرة . وكل عنصر منها له مؤشره ، وهو محدد على وجه التقريب في أفريقيا الغربية ، والمفروض أن كل مؤشر يرتبط ارتباطا كبيرا بالتغيير الاجتماعي أو التغيير الاقتصادي أو بهما معا .

والمقياس العادي للمواليد المستخدم في هذا المجال هو المعدل العام للمواليد الذي تحدثنا عنه فيما سبق . وقد أثبت جيزي (١٩٧٣) أن نسبة المواليد في المناطق الحضرية المتقدمة في غانا أقل منها في المناطق الريفية بمقدار يتراوح بين ١٠٪ و ١٥٪ ، كما أثبت أيضا أن هناك فرقا بين نسبة المواليد داخل المدينة نفسها . مثال ذلك أن معدلات المواليد الإجمالية في مدينة كوماسي - ثانية المدن الكبرى في غانا - تتراوح بين ٤٣ في المناطق السكنية للطبقات الاجتماعية والاقتصادية العليا ، وبين ٤٦ و ٧١ في المناطق السكنية للطبقات الاجتماعية والاقتصادية الدنيا ، على التوالي . وعلى ذلك فإن المعدل العام للمواليد الذي هو أحد مقاييس النسل يمكن اتخاذه مؤشرا لاختلاف التنمية الاجتماعية بين أقسام القطر أو الإقليم الواحد ، والمدينة الواحدة ، بل بين الأقطار . بيد أن هذا - كما سلفقت الإشارة - ليس مؤشرا دقيقا .

والمؤشر السكاني الثاني الجدير بالنظر هو المعدل العام للوفيات ( م ع و ) ، وهو من المتغيرات المثبطة . واليك ترتيب البلاد الواقعة في غرب أفريقيا من حيث التنمية على أساس استخدام المعدل العام للوفيات دون غيره من المؤشرات : غانا ١٨ ، السنغال ٢٢ ، سيراليون ٢٢ ، غينيا ٢٣ ، ساحل العاج ٢٣ ، ليبيريا ٢٣ ، موريتانيا ٢٣ ، النيجر ٢٣ ، غينيا ٢٥ ، نيجيريا ٢٥ ، داومو ٢٦ ، توجو ٢٦ ، مالي ٢٧ ، فولتا العليا ٢٩ ، غينيا بيساو ٣٠ .

ونعود فنقول إن الارتباط بين المعدل العام للوفيات ودخل الفرد من ج ن ق هو : ٤٨٥ر ، وهذا الارتباط أمر متوقع ، ولكن قيمته المطلقة ليست عالية .



والعنصر الثالث للتفسير السكاني هو الهجرة . والهجرة الداخلية أى الانتقال داخل البلد الواحد تبين فى العادة العوامل الاجتماعية والاقتصادية معا . وبعد سوء الأحوال الاقتصادية فى بلد المنشأ من عوامل « الطرد » ، على حين تعد المفريات الاقتصادية - حقيقية كانت أو وهمية - من عوامل « الجذب » . وعلى هذا فإن المكان الذى يهاجر منه سكانه يعتبر ناقصا من الناحية الاجتماعية ، والمكان الذى يقد إليه المهاجرون يعتبر متقدما من الناحية الاقتصادية . وهذا للتقسيم أمر تقريبي الى حد ما . ويمكن استخدام هذا المؤشر نفسه فى شأن المهاجرين الدوليين . وقد كان للهجرة الدولية شأن كبير فى تنمية عشر دول فى أفريقيا الغربية ، وهى : داهومى ، وغانا ، وغينيا ، وساحل العاج ، ومالى ، والنيجر ، ونيجيريا ، والسنغال ، وتوجو ، وفولتا العليا . وبعض هذه الدول كالنيجر وفولتا العليا هاجر منها أهلها ، فى حين وفد المهاجرون على ساحل العاج وغانا . ومن المؤسف أنه لا توجد أية تقديرات دقيقة لحركة الهجرة فى أى دولة من الدول العشر ، ولذلك يتعذر علينا أن نفرق بينها على أساس معدلات الهجرة الدولية .

ومن المؤشرات « المؤلفة » (١) التى تعكس جميع العناصر الثلاثة للتفسير السكاني المعدل السنوى لنمو السكان ( م ن س ) . وهذا المعدل هو من وظائف المواليد والوفيات والهجرة . وقد أكد كثير من علماء الاجتماع فى أفريقيا الغربية أن هناك صلة قوية بين المعدل السنوى لنمو السكان ودخل الفرد من ج ن ق . ويجب أن يلاحظ فى الترتيب الآتى لمول أفريقيا الغربية طبقا لمعدلات النمو السكاني أننا لم ندخل فى اعتبارنا عند الوصول الى هذه الأرقام تأثير الهجرة على معدلات النمو هذه . على أن المعدلات التى ذكرها « مكتب الإحصاءات السكانية المقارنة » تكفى للمقارنة . وهذا الترتيب يسير على النحو الآتى : غينيا بيساو ١٨ ، غينيا ١٩ ، فولتا العليا ٢ ، موريتانيا ٢١ ، غينيا ٢٣ ، مالى ٢٣ ، سبيراليون ٢٣ ، ساحل العاج ٢٤ ، السنغال ٢٤ ، توجو ٢٥ ، داهومى ٢٦ ، نيجيريا ٢٦ ، ليبيريا ٢٧ ، غانا ٢٩ ، النيجر ٢٩ .

ويوضح من هذا للترتيب أنه ليس من الصواب أن نتخذ من معدلات النمو السكاني فى أفريقيا الغربية دليلا على التنمية . ذلك أن البلد الذى يبلغ فيه معدل النمو السكاني أدنى قيمة له : ١٨ ( غينيا بيساو ) يرتفع فيه معدل المواليد طبقا للمعايير الدولية ، وإن لم يكن طبقا للمستويات السائدة فى أفريقيا الغربية ، ولكن معدل الوفيات يبلغ أعلى قيمة له ، وهو أمر لا يمكن أن يعزى الى حرب العصابات التى نشبت فى هذا البلد منذ زمن طويل . وكذلك لا يمكن اعتبار غينيا وفولتا العليا أكثر تقدما من ساحل العاج وغانا بأى مقياس من المقاييس التقليدية المقررة ، كمقياس دخل الفرد من ج ن ق . وقد دل تحليلنا للارتباط بين المؤشرات على أن

(١) سيود فى نهاية المقال تفسير هذا الاصطلاح ( المترجم )

معامل الارتباط بين المعدل السنوي للنمو في دول أفريقيا الغربية ودخل الفرد من ج ن ق ، ضعيف جدا اذ يبلغ : ٠٠٠٨٢ . ومن ذلك يتضح أنه قلما توجد اية علاقة بين المعدلات السنوية للنمو السكاني في أفريقيا الغربية ودخل الفرد من ج ن ق . وتدل هذه النتيجة على أننا اذا قارنا بين المقاييس السكانية الثلاثة : م ع م ، م ع و ، م ن س ، وجدنا أن م ع و هو أشدها ارتباطا ( بصفة سلبية ) بدخل الفرد من ج ن ق . وهذا يدل على أننا اذا أردنا أن نختار مؤشرا سكانيًا واحدًا ليكون دليلًا على التنمية وجدنا أن المعدل العام للوفيات ( م ع و ) هو أفضلها ، لا لأن له أعلى ارتباط مطلق مع دخل الفرد من ج ن ق ، بل أيضا لأن م ع و هو في حد ذاته دليل على الأحوال الاجتماعية . وهو في وقت السلم مقياس للأحوال الصحية والغذائية في أي بلد أو منطقة ، كما يمكن اتخاذه دليلًا على الأحوال الاجتماعية الأخرى لأن كل هذه الأحوال تقريبا لها أثرها في معدل الوفيات في هذا البلد .

وهناك متغيرات أخرى جرت التقاليد على اعتبارها متغيرات سكانية ، ويمكن اتخاذه مؤشرا للتنمية الاجتماعية والاقتصادية ، وأكثرها شيوعا مؤشران يظهران أعمار السكان ، وهما : نسبة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة من بين مجموع السكان في بلد ما ، و « نسبة » الأشخاص المولدين . وكل من هذين المؤشرين يبين العبء الاجتماعي والاقتصادي الواقع على كاهل السكان . وتعتبر نسبة الأشخاص المولدين مقياسا أفضل لهذا العبء ، وتعرف هذه النسبة عادة بأنها نسبة الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة والذين تبلغ أعمارهم ٦٥ سنة فأكثر من بين مجموع السكان . ويمكن توضيح هذا المؤشر على نحو أفضل اذا عبرنا عنه بهذه المعادلة : ش ( المؤشر ) = ١٠٠ - م ، على اعتبار أن م هي معدل الإعباء التي تتحملها القوة العاملة . وتدل هذه المعادلة على أنه كلما ارتفعت قيمة ش ازدادت البلاد تقدما . واذا طبقنا هذا المنهج على أقاليم غانا لاحظنا أنه يمكن طبقا لمعدلات ١٩٧٠ ترتيب أقاليم غانا التسعة من أعلى إلى أدنى على النحو التالي : أكرا الكبرى ٥٧ ، الاقليم الغربي ٥٧ ، الاقليم الأوسط ٥٨٤ ، يرونج أمافو ٥٩ ، الاقليم الشرقي ٦٠٢ ، أشانتي ٦٠٦ ، فولتا ٦١٢ ، الاقليم الشمالي ٦٨٩ ، الاقليم الأعلى ٦٩٩ .

واذا استثنينا مكان الاقليم الغربي في الترتيب بدأ الترتيب السابق مقبولا بالنسبة للمؤشرات الإقليمية الأخرى للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . ولذك فإن ( ش ) الذي يمكن معرفته من معظم الإحصاءات السكانية في أفريقيا الغربية هو مؤشر اجتماعي واقتصادي معقول .

ننتقل بعد ذلك إلى المجموعة غير السكانية من المؤشرات الاجتماعية . وأول فئة في هذه المجموعة هي فئة المؤشرات الخاصة بالتعليم وصحو الأمية ، وفيما يلي بعضها : ( ١ ) نسبة جميع الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ سنوات و ١٤ سنة ولم يتألقوا حظا من التعليم المدرسي .

(ب) نسبة جميع الأشخاص البالغ عمرهم ١٥ سنة فأكثر ولم ينالوا حظا من التعليم المدرسي .

(ج) نسبة جميع الأشخاص البالغ عمرهم ١٥ سنة فأكثر ولم ينالوا حظا من التعليم المدرسي خلاف المستوى الأول من التعليم ( أى التعليم الابتدائي ) .

( د ) السنوات المتوسطة من التعليم المدرسي بالنسبة للأشخاص البالغ عمرهم ١٥ سنة فأكثر والتحقوا بالمدرسة فى الماضى .

(هـ) معدل محو الأمية بين الأشخاص البالغ عمرهم ١٥ سنة فأكثر .

وقد تحاشيت فى الأقسام المذكورة ذكر أى مؤشر من مؤشرات الثقافة الرفيعة كقراءة الجرائد أى عدد الجرائد بالنسبة لكل ١٠٠,٠٠٠ نسمة الخ ، لا لأن الإحصاءات الخاصة بذلك غير جديرة بالثقة فحسب ، بل أيضا لأن استخلاص أية نتيجة منها قد يقضى الى الخطأ . ولكن اذا سلمنا بالقول المأثور الذى نصه « اذا علمت رجلا فقد علمت فردا بعينه ، ولكن اذا علمت امرأة فقد علمت شعبا بأسره » أمكن لنا أن نحصل على مؤشرات أوثق اذا طبقنا المؤشرات من ( أ ) الى ( هـ ) على الإناث بدلا من تطبيقها على كلا الجنسين . وبذلك يصبح (ب) على هذا النحو : « نسبة الإناث البالغ عمرهن ١٥ سنة فأكثر ولم ينلن حظا من التعليم المدرسي » . بيد أنه يجب علينا أن نتوقع أن يكون ثمة ارتباط وثيق بين كل هذه المقاييس التى تستخدم فى معرفة المستويات التعليمية . واذا أردنا اختيار مؤشر دقيق للتنمية رأينا أن السنوات المتوسطة للتعليم المدرسي بالنسبة للإناث اللاتي بلغن ١٥ سنة فأكثر ، والتحقن بالمدرسة فى الماضى ، هى مؤشر منسبط مناسب لقياس التنمية .

والمجموعة التالية من المؤشرات الاجتماعية التى يتعين علينا النظر فيها هى المؤشرات المتصلة بتوفير الخدمات الاجتماعية ، وهى تشمل :

( أ ) نسبة السكان الذين يتيسر لهم المياه الصالحة للشرب .

(ب) نسبة السكان الذين تمتد اليهم الأنابيب الحاملة للماء .

(ج) نسبة الأطباء الى المرضى .

( د ) نسبة السكان الذين يتيسر لهم العلاج فى المستشفى .

(هـ) نسبة السكان الذين يستخدمون الكهرباء كمصدر للإضاءة .

( و ) نسبة الطرق المقفلة ( المرصوفة بالقار ) الى جميع الطرق الأخرى .

ومن بين جميع المؤشرات التى سبق ذكرها يتضح لنا أن المؤشر الوحيد الذى تتوافر لدينا بشأنه المعلومات والبيانات الوثيقة فى بلدان أفريقيا الغربية هو ( أ )

حيث تتضمن عبارة « المياه الصالحة للشرب » : المياه المنقولة في أنابيب ، ومياه الأمطار ، ومياه الآبار . ويمكن ترتيب أقاليم غانا على أساس نسبة السكان الذين يستخدمون المياه الصالحة للشرب كما يلي : أكرا الكبرى ٩٠.٣٥ ٪ ، الأقليم الأوسط ٥١.٠٦ ، الأقليم الغربى ٤٩.٨ ، الأقليم الشمالى ٤٠.٦٨ ، فولتا ٤٠.٦٤ ، برونج أهافو ٣٩.٩١ ، اشانتى ٣٩.٧١ ، الأقليم الشرقى ٣٧.٧٤ ، الأقليم الأعلى ٣٦.١٣ .

ويبدو هذا الترتيب معقولا بالقياس الى الأحوال الاجتماعية المعروفة في الأقاليم المذكورة .

### المؤشرات الاقتصادية

والمجموعة التالية من المؤشرات هي المؤشرات الاقتصادية المحضة . ولما كانت جميع بلدان أفريقيا الغربية تطلب عليها الزراعة فاننا سنتقسم هذه المؤشرات الاقتصادية الى قسمين عريضين : زراعية ، وغير زراعية .

### للمؤشرات الاقتصادية الزراعية

من مؤشرات التنمية فى القطاع الزراعى تحديث ( ادخال الأساليب الحديثة ) ذلك المجال من النشاط الاقتصادى . بيد أنه يجب التنويه بأن التحديث ليس هو التنمية ، وإنما التنمية الحقيقية هي نواحي التحديث التى تؤدي الى تحسين نوعية الحياة . ومن المعروف أن عددا من دول غرب أفريقيا قد أدخلت فى الزراعة عدة أساليب جديدة تهدف الى زيادة انتاج المحاصيل فى كل وحدة من وحدات المناطق الزراعية ، مما يؤدي الى زيادة دخول الفلاحين ، وضمان مستوى عال من المعيشة لهم . وتشمل هذه الأساليب استخدام الجرارات ، والأسمدة ، وتحديد أسعار المحاصيل الزراعية ، وتحديد تخوم الأرض المزروعة ، واستخدام المبيدات الحشرية ، والبذور المحسنة . ويتعذر علينا فى ظل الأوضاع الراهنة للزراعة والاصصاء الزراعية أن نختار مؤشرات يمكن التعويل عليها فى قياس التحسينات التى دخلت على الزراعة ، ولكن يمكن ذكر عدد من هذه المؤشرات :

( أ ) النسبة المئوية لنصيب الزراعة فى خ ع ت ( الخطة العامة للتنمية ) .

( ب ) انتاجية الفدان فى المحاصيل الثلاثة الهامة .

( ج ) نسبة انتاج البذور المحسنة الى الاحتياجات السنوية الاجمالية .

وقد تعذر تحديد نصيب الزراعة فى خ ع ت فى عدد من دول أفريقيا الغربية

لانعدام الاحصاءات الخاصة بالانتاج الزراعى أو لانعدام الثقة بهذه الاحصاءات •  
ولذلك فإن استخدام المؤشر ( أ ) أو المؤشر (ب) لقياس تحديث الزراعة لا يجدى من  
الناحية العملية • ومن ثم فإن المؤشر (ج) ، أى نسبة انتاج البنود المحسنة الى  
الاحتياجات السنوية الاجمالية ، يبدو أنه أوثق المؤشرات المتاحة لنا لقياس التنمية  
الزراعية • ولما كان انتاج البنود المحسنة من اختصاص هيئة حكومية مركزية فمن  
الممكن توجيه الانتاج الى توفير احتياجات البلاد من هذه البنود •

### المؤشرات الاقتصادية غير الزراعية

المؤشرات التى تدخل فى هذا الباب هي :

( أ ) نسبة السكان الذين لا يشتغلون بالزراعة •

(ب) مدى البطالة •

(ج) نصيب الفرد من ج ن ق أو السخل الفردى •

( د ) معامل اختلاف توزيع السخل •

(هـ) نسبة الانتاج الى العمل •

( و ) حجم التجارة الخارجية ( الصادرات والواردات ) •

( ز ) حجم الصادرات •

(ح) حجم الصادرات من السلع غير الأولية •

وقد انتقد عدد من علماء الاقتصاد بعض هذه المؤشرات ، كنسبة الانتاج الى  
العمل • وقد لخصت الأمم المتحدة (١٩٧٣) جوانب النقد المختلفة فيما يلى :

« يقولون ان نسبة انتاجية العمل تدل دلالة ضمنية على أن الانتاج يمكن أن  
ينسب كله الى العمل ، فى حين أن الحقيقة هي أن تلك النسبة تبين كل شئ، يؤثر  
فى مستوى الانتاج وحجم العمالة • يضاف الى ذلك أنه يمكن أن يطرأ تغيير على  
نسبة « الانتاج / العمل » ، كما لو حدث مثلاً أن حل العمل محل رأس المال أو حدث  
العكس ، وكما لو تم انتاج السلع بمعدلات مختلفة لأسباب مختلفة ، كعدم ارتفاع  
الكفاية الانتاجية » •

من ذلك يتضح أنه لا توجد فقط عقبات تحول دون استخدام « نسبة الانتاج /  
العمل » كمؤشر لارتفاع الكفاية الانتاجية ، وبالتالي كمؤشر للتنمية ، بل ان الافتقار

الى الاحصاءات الموثوق بها والخاصة بهذا المؤشر تحول دون استخدامه فى قياس المستويات المختلفة للتنمية فى مختلف الدول الواقعة فى غرب افريقيا .

ويمكن أن يوجه نقد مماثل الى بعض المؤشرات الاقتصادية العديدة الأخرى التى سلفت الإشارة إليها ، بل ان أكثر المؤشرات الاقتصادية شيوعا ، وهو دخل الفرد من اجمالى الناتج القومى ، لا يخلو من العيوب ، لأنه لما كان هذا الدخل يمثل متوسط الدخل لكل فرد فانه يحجب النهايات القصوى فى توزيع الدخل فى البلاد ، بل يحجب الانحراف فى هذا التوزيع . والدليل على ذلك أن ثروة الأمة يمكن أن تتركز فى ايدى فئة قليلة من السكان ، ومع ذلك فان متوسط الدخل الفردى يحجب هذه الحقيقة . ولذلك لا يكفى أن ننظر الى المتوسط فقط ، بل يجب أن نوجه الاهتمام ايضا الى شكل منحني الدخل . ومن الطرق البسيطة فى دراسة التوزيع فحص « مدى القاسم الرباعى » . وادق من هذا بل لعله أنجع فى مقارنة توزيع الدخل استخدام معامل الاختلاف ( د ) .

لقد درسنا حتى الآن مجموعتين عريضتين من المؤشرات : مجموعة المؤشرات الاجتماعية ومجموعات المؤشرات الاقتصادية وقد قسمنا مجموعة المؤشرات الاجتماعية الى فئتين عريضتين سكانية وغير سكانية وقسمنا المؤشرات الاقتصادية الى فئتين : زراعية وغير زراعية . ومن كل من هاتين الفئتين الاجتماعية الاقتصادية الى فئتين : زراعية وغير زراعية . ومن كل من هاتين الفئتين اخترنا مؤشرا واحدا ، وكان الاستثناء الوحيد هو المؤشرات الاجتماعية التى اخترنا منها مؤشرين . وقد استخدمنا بطريقتنا ذاتية ، فى اختيار هذه المؤشرات معلوماتنا عن الأحوال الاجتماعية والاقتصادية فى أفريقيا الغربية . وكان فى وسعنا أن نختار المؤشرات بطريقة تختلف عن ذلك ، فنعمد الى اختيار كل المؤشرات الممكنة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية فى أفريقيا الغربية ليتسنى لنا الحصول على المعلومات والبيانات الكافية ، ثم نعبد الى اختيار المؤشرات التى تختلف فيما بينها اشد الاختلاف . وقد يتسنى أو لا يتسنى لنا أن نتوصل الى مؤشر « مؤلف » من المؤشرات المختارة ، وهذا يتوقف على الغرض الذى تستخدم المؤشرات من أجله .

مدى قيم المختار فى التوزيع الاحصائى بين القاسم

Inter quartile range (١)

الرباعى الاعلى والقاسم الرباعى الأدنى ( المترجم )

ومن الوسائل الأخرى لمعالجة هذه المشكلة حصر جميع المؤشرات ثم استخدام وسائل التصنيف الملمى لمعرفة « المسافة » التي تفصل كل بلد ( أو اقليم ) عن البلد أو الاقليم « المثالي » . وقد استخدم كل من ستيفن أدى (١٩٧٣) وكودوو ايروسى (١٩٧٤) هذه الأساليب الفنية . ولكن الواقع - كما قال ايروسى - أن موطن الضعف الرئيسى فى طريقة التصنيف هو الوزن الحقيقى الذى تقيمه هذه الطريقة للمتغيرات المختلفة ، فهى لا تميز بدقة بين المتغيرات ، وتقيم وزنا متساويا لكل منها . وبذلك ترسم صورة مشوهة لحقيقة الحال فى البلاد المختلفة وترتيبها .

والواقع أن الأمر يتطلب المزيد من البحث لتحديد المؤشرات التى تستخدم لقياس التنمية قياسا حقيقيا ، وإدماج المؤشرات التى يتوافر فيها هذا الشرط فى مؤشر « مؤلف » . وقد ثبت أن التحليل التصنيفى بصورته الراهنة غير واف بالغرض . ولكن الأمل وطيد فى أن يساعد التحليل التصنيفى للمتغيرات التى تم اختيارها على تهيئة السبيل لإجراء الترتيب الضرورى للدول التى تقع فى اقليم معين ، وبذلك يتسنى لنا تحديد مستويات التنمية فى بلدان أفريقيا الغربية .

# العلوم الاجتماعية في اليابان

ان أبعاد العلوم الاجتماعية ، بحساب عدد العلماء المشتغلين بها ، وعدد المطبوعات التي نشرت في اليابان المعاصرة ، لشيء يثير الإعجاب . ويقدر عدد العلماء والباحثين في العلوم الاجتماعية المقيدين بقائمة الانتخاب الخاصة بمجلس العلوم باليابان كالآتي : في التربية وعلم النفس وعلم الاجتماع ٣٥٨٩ ( وعدد علماء الاجتماع من هؤلاء حوالي ٦٠٠ ) ، وفي علم السياسة ٤٧٠ ، والاقتصاد ٢٢٤٦ ، والتجارة وإدارة الأعمال ١٢٠٣ ، والانثروبولوجيا ( علم الانسان ) ٨٢ ( وذلك عن شهر أغسطس ١٩٧٤ ) . وعلى الرغم من أننا نشك هل القانون يماية يعتبر من العلوم الاجتماعية فان ١٧٤٣ على الأقل من رجال القانون المقيدين في قائمة مجلس العلوم يمكن اعتبارهم من علماء الاجتماع ، لأن اهتماماتهم وأبحاثهم تتخذ وجهة تجريبية ، ولأنهم أعضاء في بعض الجمعيات المهنية الخاصة كالجمعية اليابانية لعلم الاجتماع القانوني ( عدد الأعضاء ٤٦٠ في عام ١٩٧٠ ) . وهناك أيضا ٢٥٨٩ من علماء التاريخ المقيدين بقائمة مجلس العلوم . وعلى ذلك يمكن تقدير العدد الإجمالي للعلماء المشتغلين بالعلوم الاجتماعية بما بين ٤٥٠٠ ( من علماء الاجتماع ، والسياسة ، والاقتصاد ) و ٨٠٠٠ ( إذا أضفنا علماء النفس الاجتماعي والقانون الذين يتبعون وجهة تجريبية ، وكذا معظم علماء التاريخ ) . أما بخصوص مطبوعات العلوم الاجتماعية فهناك إحصائيات



## بقلم : چوچى وانتانوكى

استاذ علم السياسة بمعهد العلاقات الدولية بجامعة صوفيا  
بلوكيو - نشر بهذه المجلة مقالا فى « تشكيل الدولة وبناء  
الامة فى شرقى آسيا »

## ترجمة : أحمد رضا محمد رضا

مدير بالإدارة العامة للشؤون القانونية بوزارة التربية  
والتعليم ، ومنتخب بمجلس الدولة ؛ قام بترجمة نحو من  
عشرين كتابا فى الفنون المسرحية والقانون والتقصص والآثار .

وأمة (١) : فمن بين ٢٧٣٥٧ كتابا صدر فى اليابان فى سنة ١٩٧٣ صنف ٥٠٥١ كتابا على أنها كتب فى العلوم الاجتماعية ! فإذا سلمنا بصحة هذه الأرقام بدا لنا أن كل عالم اجتماعى يصدر كتابا كل عام . غير أن الحقيقة من جهة هى أن ثمة ١٠٤٦ كتابا من بين ٥٠٥١ كتابا تحتص بالتربية ، و ٥٢١ كتابا فى القانون . وهناك غير ذلك ٣٥٠٠ كتاب نشر فى عام ١٩٧٣ فى مختلف مجالات العلوم الاجتماعية ، تشمل حسب الإحصائيات ٦٠٧ كتب فى السياسة ، و ١٣٦٩ فى الاقتصاد ، و ٦١٣ فى علم الاجتماع والمشاكل الاجتماعية . والثى الثانى الجدير بالملاحظة أن الكثير من الموضوعات الشعبية التى يحررها الصحفيون والكتاب تتضمنها هذه الأرقام ، كما تتضمن أيضا الكتب المترجمة من اللغات الأجنبية . وعلى الرغم من كل هذه التحفظات التى لا تكشف عنها الإحصائيات فإنى أقدر أن ما ينشر سنويا فى اليابان يربى على ألف كتاب أكاديمى حقيقى فى العلوم الاجتماعية ، وأن كل كتاب منها يباع منه آلاف النسخ .

وثمة ظرفان يساعدان على إثراء العلوم الاجتماعية فى اليابان ، أولهما توسع

(١) التقرير السنوى لمصروعات النشر ؛ صفحة ١١٦٧ . طوكيو ، شوبان نيزو شا : ١٩٧٤ .

التعليم العالي ، الأمر الذي تجلّ بوضوح في عشرات السنين الأخيرة ، وينتظر أن يستمر في السنين القادمة . ففي عام ١٩٧٣ كان في اليابان ٤٠٥ جامعات وكليات بها أربعة صفوف دراسية ، و ٥٠٠ من الكليات الأدنى مرتبة ، ذات الصنفين الدراسيين . وبلغ عدد الطلبة المقيدين بالنوع الأول ١٥٢٣٠٧٤ ، وبالنوع الثاني ٣٠٥٧٨٢ ، حسب الإحصائيات التي أجرتها وزارة التعليم (١) . وتقتسم هذه الجامعات والكليات للعلماء عددا كبيرا من كراسي الأستاذية ( بلغ مجموع أعضاء هيئات التدريس المتفرغين في الجامعات والكليات ٨٢٧٧٥ حسب إحصائية عام ١٩٧٠ ) ، في حين تشكل مجموعات الطلبة سوقا هائلة لمختلف أنواع النشر . أما الظرف الثاني فإن مضمونه أن ارتفاع نسبة المعلمين والمستوى التعليمي بين أفراد الشعب الياباني عامة ، والفضول المتزايد من ناحية العلوم الاجتماعية والاقبال عليها بين جامعات المثقفين المشتغلين بإدارة الأعمال ، يزيد من سعة سوق النشر في هذا الباب . وثمة قرابة ٣٠٠٠٠ كتاب تنشر سنويا ويبيع منها في اليابان حوالي ستة ملايين نسخة يشتري الكثير منها أفراد طبقة العاملين المثقفين . وبخلاف شؤون التسويق والبحوث في موضوع الرأي العام ازدهر مشروع « مستودعات الفكر » الذي ظهر حديثا ، تعززه الطلبات التي تقدمها إلى علماء الاجتماع الحكومات الوطنية والمحلية والهيئات الخاصة التي تبحث عن الاقتراحات والتنبؤات الخاصة بالسياسة العامة ، من حيث الأوضاع في المستقبل ، وعلى هذا فإن العلوم الاجتماعية اليابانية من دهرة ، كما يتجلى ذلك بوضوح . غير أن لها مشاكلها الخاصة ، مثلها مثل كل اقتصاد ينمو بسرعة ، ثم إن العلوم الاجتماعية اليابانية ، مثلها أيضا مثل الاقتصاد ، مازالت تعمل تحت تأثير تراثها التاريخي ، وبخاصة منذ أن استعادت أسرة ميجي مقاليد الحكم ، وماتلا ذلك من ضروب التقدم .

### نبذة تاريخية عن خلفية

### العلوم الاجتماعية في اليابان

على الرغم من أنه كانت هناك بعض الأفكار الاجتماعية والسياسية من نمط وطني أو كونفوشي منذ عصر تاكا ( في القرن السابع ) ، كما انتقلت تشكيلة من الآراء الاقتصادية مثل « سيكيون شنجاكو » (٢) بظهور طائفة التجار في نطاق النظام الاقتصادي السائد في عصر أسرة توكوجوا الشوجونية ، فإن العلوم الاجتماعية كانت في بداية أمرها قد استقرت في اليابان ، كما وردت إليها من الغرب بعد عودة أسرة ميجي ، دون أن يكون لها أية صلة بالأفكار الاجتماعية والسياسية والاقتصادية

(١) « مبادئ علم الاحصاء التربوي : ١٩٧٤ » صفحة ٥٤ : طوكيو ، أونيوشو : ١٩٧٤

(٢) في خصوص سيكيون شنجاكو : انظر : روبرت ن. يلا « دين توكوجاوا » ، جلنكو ، « فرى

بريس » ١٩٥٧ .

للتقليدية . ومع ذلك فلم تزل هذه الأفكار التقليدية جديرة بالدراسة حتى يمكن فهم المجتمع والشعب الياباني المعاصر المرتبط بهذه التقاليد .

وتتنوع مصادر العلوم الاجتماعية الغربية التي استقرت في اليابان خلال عصر مييجي ( ١٨٦٨ - ١٩١٢ ) . من ذلك مثلا أن « أمان نيشي » ( ١٨٢٩ - ١٨٩٧ ) الذي درس في ليندن أدخل علم النفس وعلم الاجتماع الغربيين في اليابان . وثمة أمريكي يدعى إيرنست ف. فينولوزا ( ١٨٥٣ - ١٩٠٨ ) درس علوم الاجتماع والسياسة والاقتصاد بجامعة طوكيو في عام ١٨٧٧ بعد انشاء تلك الجامعة مباشرة (١) : وفيما يتعلق بحركة التحرير وحقوق الشعب ( ١٨٧٤ - ١٨٩٠ ) دخل في البلاد قدر كبير مترجم من الأفكار السياسية الغربية الحديثة ( وبالأخص عن طريق بعض الشخصيات الانجليزية والفرنسية مثل جان جاك روسو ، وجون ستينوارت مل ، وهيربرت سبنسر ) .

ومع ذلك اتخذ بناء الأمة في عهد مييجي في آخر الأمر النموذج البروسي ، واتبع التنظيم الجامعي النمط الألماني الذي تضم فيه كلية الحقوق ، باعتبارها الكلية الرئيسية ، على السياسة والاقتصاد . أما علم الاجتماع الذي أدخله فينولوزا في اليابان في فترة مبكرة ، وبطريق الصدفة ، فانه استمر كفرع من الفلسفة في كلية الآداب بجامعة طوكيو طوال عهد مييجي .

وحدث تقدم فجائي في دنيا العلوم الاجتماعية باليابان في العقد الثالث من هذا القرن ، مع النضج الاقتصادي والتحرر السياسي في ظل ديموقراطية « تايشو » (٢) . وفي عام ١٩١٩ اعتمد نظام الجامعات اليابانية ، وأجيز انشاء الجامعات الخاصة ، وأنشئت كلية جديدة للاقتصاد بجامعة طوكيو ، وافتتح عدد من المعاهد العالية الحكومية . وثمة اتجاهان جديدا انبثقا في ذاك الاوان ، يتمثل أحدهما في ظهور نظام « التحقيقات التجريبية » في علمي الاجتماع والسياسة . وفي عام ١٩٢٢ شغل تيزو تودا ( ١٨٨٧ - ١٩٥٥ ) كرسى علم الاجتماع بجامعة طوكيو الامبراطورية ، ووجه نشاطه نحو علم الاجتماع التجريبي حتى عام ١٩٤٧ . وفي نطاق علم السياسة اقترح علماء السياسة بجامعة وايزدا ، مثل ايكو اوياما ( ١٨٨٠ - ١٩٥٥ ) وكوجيرو سوجيموري ( ١٨٨١ - ١٩٦٥ ) ، انشاء دراسة سوسيولوجية . ( اجتماعية ) للشؤون السياسية (٣) . وفي الاقتصاد اسهم

(١) ( موجز تاريخي لقسم السوسيولوجيا : بكلية الآداب : جامعة طوكيو ، ١٩٤٥ )

(٢) تايشو ، عهد ولاية الامبراطور تايشو (١٩١٢ - ١٩٢٦ ) حين انبثقت الحركة الديمقراطية وأجيزت بعض الإصلاحات الديمقراطية في ظل دستور مييجي . وبلغت ديموقراطية تايشو ذروتها في عهد وزارة هارا عام ١٩١٨ : واستمرت ممارستها الديمقراطية بصورة ما في العقد الثالث

(٣) د نو « نمو علم السياسة الحديث في اليابان » ، طوكيو : جيتزو جيونونييون - شا . ١٩٤٧ : بيركان شا ، ١٩٦٨ .

ايواسابورو تاكانو ( ١٨٧١ - ١٩٤٩ ) ، بصافته أستاذًا في علم الاحصاء ( ١٩٠٠ - ١٩١٩ ) وأحد الشخصيات الرئيسية التي اشتركت في انشاء كلية الاقتصاد بجامعة طوكيو الامبراطورية ، في تنمية طرق البحث التجريبي والاحصائي في علم الاقتصاد (١) . وثمة عامل آخر يتمثل في تأثير ثورة عام ١٩١٧ الروسية وماتلاها من دعم العلوم الاجتماعية الماركسية المستوردة من ألمانيا بعد الحرب العالمية الأولى ، وبالأخص في علم الاقتصاد . ويرجع الفضل الأكبر لعلماء الاقتصاد الماركسي في العقد الثالث وصدر العقد الرابع في تشجيع التحليل التجريبي للاقتصاد الياباني من وجهة نظر ماركسية ، ونشر عدد كبير من التحليلات ، من قبيل سلسلة الدراسات في تطور الرأسمالية اليابانية ( نشرت بمعرفة الايوانامي عام ١٩٣٢ - ١٩٣٣ ) .

ولم يكن البحث العلمي الاجتماعي يمارس بحرية مطلقة في اليابان ، حتى في ظل ديمقراطية تايشو . ففي عام ١٩٢٠ فصل أستاذ في علم الاقتصاد بجامعة طوكيو الامبراطورية من منصبه بسبب مقال كتبه عن الفوضى الروسي بيتر كروبوتكين . وفي عام ١٩٢٨ فقد أستاذ آخر في علم الاقتصاد منصبه بجامعة طوكيو الامبراطورية بسبب تورطه المريب مع الحركة الشيوعية . وفي النصف الثاني من العقد الرابع ، حين خضعت اليابان شيئًا فشيئًا للحكم العسكري وتورطت في غزو الصين ، قبض على كثير من الأساتذة ، وطردوا من الجامعات ، وكان أغلبهم من أساتذة الاقتصاد .

وكان لهزيمة اليابان في الحرب العالمية الثانية ، وما عقبها من احتلال واصلاح ، بالإضافة الى ظهور عوامل جديدة تحفز على نمو العلوم الاجتماعية ، أثرها في بحث الطاقات التي كانت موجودة قبل الحرب . ولم يحصل علماء الاجتماع من ماركسيين وغير ماركسيين لأول مرة على الحرية الكاملة في مزاوله البحث والتعليم فحسب ، ولكنهم استطاعوا الحصول على مزيد من كرامى الأستاذية في النظام الجامعي الجديد الذي أنشئ في عام ١٩٥٢ . وتم اصلاح نظام التعليم العالي وتوسيعه ، وأنشئت المئات من الكرامى الجديدة للعلوم الاجتماعية ، وأبقى على كرامى علم السيامية ، وزيدت هذه الكرامى في كليات الحقوق التي نجحت في الحفاظ على مركزها باعتبارها من الدعامات الرئيسية للتعليم العالي في النظام الجامعي بعد الحرب العالمية . وكان نمو كليات الاقتصاد والتجارة وإدارة الأعمال في الجامعات خلال فترة النمو الاقتصادي السريع أمرا يدعو للدهشة . ويتضح من الاحصاءات الحكومية التي أجريت عام ١٩٧٢ (٢) أنه يوجد في الجامعات اليابانية ١٢١ كلية اقتصاد و ٤٨ كلية تجارة و ٣٠ كلية لإدارة الأعمال ، الى جانب ٧١ كلية للحقوق و ١٣ كلية لعلم الاجتماع . وفي عام ١٩٧٣ بلغ عدد الطلبة المقيدين بتخصصات الاقتصاد والتجارة وإدارة

(١) مستعمرة ايواسابورو تاكانو : طوكيو ايوانامي شوتين ، ١٩٦٨ .

(٢) تقرير في مسح أساسي للمدارس ، ١٩٧٣ .

للأعمال حوالي ٣٥٠٠٠٠ ، وكان مقيدا في القانون حوالي ١٤٠٠٠٠ طالب . وقبل توسع علم الاجتماع منذ الحرب العالمية الثانية . وعلى الرغم من زيادة عدد كراسي علم الاجتماع في ظل النظام الجامعي الجديد ، اذ اعتبر هذا العلم من المناهج الرئيسية في التعليم العالي ، فقد تخلف ، كمادة للتخصص الاختياري وراء القانون ( بما فيه علم السياسة ) والاقتصاد . ولم يزل معظم المناهج الاجتماعية الثلاثة عشر كاقسام في كليات الآداب . بل ان حظ الأنثروبولوجيا الثقافية من النجاح اقل من ذلك ، فلم تجد لها مكانا حتى في النظام الجديد .

## الهيكل الانشائي لتدريس العلم الاجتماعي وإجراء بحوثه

تنهض الكليات الجامعية بالدور الأكبر في تدريس العلم الاجتماعي ، رغم عدم التناسق الذي يعيب علم الاجتماع ، وعلم النفس الاجتماعي ، وبخاصة الأنثروبولوجيا الثقافية . ويتضمن منهاج الدراسات الاجتماعية تحت المستوى الجامعي وفي المدارس العليا والمتوسطة موضوعات سياسية واقتصادية الى جانب الفكر الاجتماعي وشئ من علم الاجتماع مقرونا بعلم ( التربية المدنية ) .

وتتولى الجامعات بصفة أساسية بحوث العلم الاجتماعي ، على عكس العلوم الطبيعية التي يضطلع بنسبة محسومة من بحوثها معاهد البحوث الحكومية وغير الحكومية خارج نطاق الجامعات . ومع ذلك فان لعدد قليل من معاهد البحوث غير الحكومية ، حتى في العلم الاجتماعي ، انجازات جديرة بالذكر ترجع الى فترة ما قبل الحرب العالمية . مثال ذلك ان « معهد اوهارا لمشاكل العمل » الذي انشئ في عام ١٩١٩ قد أنجز في العقد الثالث عملا رائدا في الدراسات التجريبية لمشاكل العمل والمشاكل الاجتماعية . ونشر مكتب بحوث سكة حديد منشوريا الجنوبية في فترة ما قبل الحرب سلسلة من التقارير الميدانية عن المظاهر الاقتصادية والسياسية والاجتماعية للمجتمع الصيني . وقد تجل أخيرا تطور معاهد البحوث غير الجامعية . وتعمل المعاهد الحكومية الخاصة بالبحوث السكانية ( وزارة الخدمات الاجتماعية ) والرياضيات الاحصائية بهمة ونشاط . وأنسى معهد قومي للأنثروبولوجيا ( علم الأنثاس البشرية ) عام ١٩٧٣ ، زود علماء الأنثروبولوجيا الثقافية بعدد من كراسي الأستاذية يربى على ما كان متاحا لهم من هذه الكراسي في جامعات اليابان كلها . ومن بين معاهد البحوث شبه الحكومية معهد « الاقتصاد النامي » ، ويضم حوالي مئة اختصاصي ميداني في مختلف البلاد النامية ، ويجرى البحوث في هذا الحقل في اليابان . ومن أمثلة معاهد البحوث غير الحكومية « معهد البحوث الاذاعية » ( بهيئة الاذاعة اليابانية ) ، ويعمل بنشاط كبير في البحوث التجريبية في مجال الاذاعة ، وبخاصة التلفزيون .

أما بشأن « مجلس العلوم » الياباني فإنه ليس نداً لأكاديميات العلوم في البلاد الاشتراكية ، وليس به على الإطلاق هيئة بحوث . أما أعضاؤه فإنهم علماء ينتخبهم نظراؤهم ، ويقيدون في المجلس باعتبارهم مهنيين ، ويؤدون عملهم به على أساس عدم التفرغ . ووظيفة المجلس اسداء النصح لرئيس الوزارة في السياسة العلمية .

## المسائل ووجهات النظر الكبرى بشأن تطوير العلوم الاجتماعية

أهم المسائل الملحة في هذا الصدد هي عدم كفاية الأموال المرصودة على البحث في العلوم الاجتماعية . وقد اشتكى علماء الاجتماع اليابانيون من قلة الاعتمادات المخصصة للبحوث بالنسبة للاعتمادات المخصصة للعلوم الطبيعية . ويتبين من الإحصاءات الحكومية (١) أنه من بين اجمالي اعتمادات البحوث المقدرة في عام ١٩٧١ بمبلغ ١٥٣٢ بليون ين قد انفق ١٣٤٥ بليون ين ( أى ٨٨ في المئة ) على العلوم الطبيعية . ومع ذلك يعترف علماء العلوم الطبيعية بأن اعتمادات البحوث المخصصة لهم لا تبلغ أكثر من عشر الاعتمادات المتاحة لهذا الغرض في الولايات المتحدة ، ورُبِع الاعتمادات في الاتحاد السوفيتي .

ويأتى القسم الأكبر من اعتمادات بحوث العلوم الاجتماعية من وزارة التعليم ، وجزء قليل جدا من المؤسسات غير الحكومية . وفي سبيل زيادة اعتمادات البحوث ، بالإضافة الى التخفيف من طابع الصلابة في استخدامها ، طالب البعض بالحاج بانشاء المزيد من المؤسسات غير الحكومية . وهناك في الوقت الحاضر حركة بطيئة متدرجة في دوائر الاقتصاد اليابانية تستهدف انشاء مؤسسات لا تتفيا الربع . ولم يتم الى الآن شيء هام في هذا الشأن .

ومن بين المسائل الكبرى أيضا في اليابان التوسع السريع في معاهد التعليم العالي ، والمطالب المتزايدة دوما بتوفير التعميم العالي ، وتجاوز نطاق التوسع ، وإعادة تنظيم وترشيد نظام التعليم العالي . وثمة مسائل فرعية نوعية تتعلق بإنشاء وحدات تنظيمية جديدة للتدريس والبحث تحل محل التقسيمات القديمة الى كليات ، والتوسع في معاهد الدراسات العليا وإعادة تنظيمها . وقد أصبح نظام الكليات القديم ، كما ذكرنا من قبل ، جامدا بدرجة لا تتيح لها التكيف مع العلوم الجديدة ، الأمر الذى يفسر الحركة التى تتفيا الإصلاح : وقد وضعت جامعة تسوكوبا المنشأة حديثا نظاما اداريا للأقسام تستطيع معه مختلف العلوم الاجتماعية الحديثة ، بما فيها علم الاجتماع والأنثروبولوجيا الثقافية والعلاقات الدولية الخ ، أن تتخذ وضعا متكافئا مع وضع العلوم الاجتماعية القديمة . وهناك أيضا خطة وضعتها وزارة التعليم

(١) مسح للبحث العلمى والتكنولوجى ، ١٩٧١

لإنشاء مدارس للخريجين على نطاق واسع بنوع ما ، لا لتعزيز تعليم الخريجين الجدد بحسب ، وإنما لإعادة تدريب المعلمين والمهندسين أيضا .

وكان هناك أيضا بعض الانتقاد الموجه لأعمال مجلس العلوم الذي أصبح قلبه التنظيمي عتيق الطراز نوعا ما ، فليس نمة قسم للعلوم الاجتماعية داخل المجلس ، فلم الاجتماع في « القسم الأول » مع الفلسفة والتاريخ وجميع أنواع الأدب ، وعلم السياسة في « القسم الثاني » مع القانون ؛ في حين يشكل الاقتصاد وإدارة الأعمال فقط « القسم الثالث » . والواضح أن هذا النمط يقوم على أساس الفكرة القديمة ، فكرة الكليات الثلاث : كلية الآداب التي تضم علم الاجتماع ، وكلية الحقوق التي تضم علم السياسة ، وكلية الاقتصاد . أما العلوم الجديدة كالأنثروبولوجيا الثقافية ، والعلاقات الدولية ، فأنها ليست ممثلة في مجلس العلوم . ومن شأن تشتت العلوم الاجتماعية في أقسام متنوعة ، وإهمال بعضها ، أن يجعل التنسيق بينها أمرا شاقا جدا ، ومن ثم لا نتوقع أن يعمل مجلس العلوم الياباني كما تعمل بعض المجالس الوطنية للعلوم الاجتماعية . ومع ذلك ففي مجال علم الاجتماع وعلم النفس الاجتماعي والأنثروبولوجيا الثقافية وعلم السياسة تؤدي بعض الجمعيات المهنية الوطنية التي تضم معظم الباحثين في هذه الميادين عملا جيدا .

وأخيرا ، وكما قدرت في البداية ، فإن علماء الاجتماع اليابانيين الذين يتراوح عددهم بين ٤٠٠٠ و ٨٠٠٠ عالم ينشرون سنويا ما لا يقل عن ألف كتاب بالإضافة إلى العديد من المقالات . ومع ذلك فإن الأغلبية العظمى من هذه المطبوعات تصدر باللغة اليابانية ، مما يجعلها بعيدة عن متناول زملائنا في البلاد الأخرى . وعلى العكس من ذلك فإن علماء الاجتماع اليابانيين ملمون تمام اللام بأعمال علماء الاجتماع في البلاد الأخرى بفضل قراءاتهم المواد العلمية باللغات الانجليزية أو الفرنسية أو الألمانية أو الروسية . فضلا عن ذلك أصبح الكثير من أعمال العلماء الأجانب متاحا بعد ترجمتها إلى اللغة اليابانية . على أن أعمال علماء الاجتماع اليابانيين غير معروفة تقريبا في الخارج ، ومن ثم فإنها لا تسهم إلا بقدر قليل في نمو المعارف على نطاق دولي . ولا حاجة إلى القول بأن هذا وضع يرثى له ، من وجهتي النظر هاتين . ومع ذلك فهناك دلالات قليلة على بعض التقدم . ففي العلوم الطبيعية نشرت الجمعيات الأكاديمية اليابانية الكثير من المصنف الأكاديمية باللغتين الانجليزية والفرنسية في مختلف الميادين . وحلت السيكلوجيا حلقها ( « البحث السيكلوجي الياباني » ، صحيفة تصدر أربع مرات في السنة ، بالانجليزية والفرنسية ، يصدرها الاتحاد السيكلوجي الياباني ) . ونشرت الجمعية السيكلوجية اليابانية باللغة الانجليزية محاضر مؤتمر عقد في عام ١٩٧٣ في موضوع علم الاجتماع والتقدم الاجتماعي في آسيا . وينشر معهد الاقتصاديات النامية ، ومعهد البحوث الإذاعية ، ومعهد العلاقات الدولية بجامعة صوفيا ، صحيفة فصلية ، أو حولية ، وصحفا خاصة بالبحوث ، باللغة الانجليزية ( أو غيرها من اللغات الأوروبية ) . ومن المتوقع صدور مثل هذه المشروعات في المستقبل باللغة الانجليزية أو غيرها من اللغات الأوروبية .

# المؤتمرات الدولية القادمة ومطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

١٩٧١

بانكوك . اللجنة الاقتصادية والاجتماعية الخاصة بآسيا والمحيط الهادئ : المجموعة العاملة في  
جهاز التكامل السكاني ، واحصاءات القوة البشرية والاجتماعية .

ESCAP, Sala Santitham, Bangkok 2 (Thailand)

٥ - ٧ أبريل : بروكسل : المؤتمر المالي الثاني . ( الموضوع : وقت الفراغ والترفيه في  
الاجتمع الصناعي )

Van Cle-Stiching, Grote Markt 9, B — Antwerpen (Belgium)

٩ - ١٢ أبريل : الاتحاد البريطاني للدراسات الأمريكية . مؤتمر سنوي . برمنجهام (المملكة  
المتحدة)

Professor A.B. Campbell, Department of History, University of Birmingham, Bir-  
mingham (United Kingdom).

٢٠ - أبريل : فيينا : الجمعية النموية لدراسات الخط . الاجتماعى الاوروبى الثالث من  
علم الخط ونظم البحث

Dr. Treppel, Oc SGK, Schoffenegasse 3, A-1010 Vienna 1 (Austria)



١٠ - ١٤ مايو : الاتحاد الاسترالي النيوزيلندي لتقدم العلم : الاجتماع السابع والأربعون

هوبارت . استراليا

ANZAAS, Science House, 15K7 Gloucester Street, Sydney, NEW 2000. (Australia).

١٧ - ١٩ يولية : برجن : جامعة برجن : مؤتمر البحث السكندناوى عن « مستويات السيطرة

بأمريكا اللاتينية : الماضي والجاضر والمستقبل »

Dr. Siverts, Muscum of History, University of Bergen, P.O. Box 25, N-5014 Bergen (Norway)

٢٠ - ٢٧ يولية : باريس : الاتحاد الدولى لعلم النفس : الانمقاد الحادى والمثرون

Mrs. H. Gratias-Alphandery, Laboratoire de Psychologie, Université de Paris, 28 Rue Serpente, 75006, Paris (France)

ديسمبر : الولايات المتحدة : جمعية الاقتصاد القياسى : مؤتمر

P.O. Box 1264, Yale Station, New Haven, Conn. 06520 (United States)

## السكان ، الصحة ، الطعام ، البيئة :

### السكان (1)

Recent population trends and future prospects. (UN/E/CONF. 60/3) 1974.

التكاثر السكاني وتوفعات التوازن ، عوامل خفض التوالد ، وتأثيرات السياسة الحكومية ، تركيب السكان ، القوة العاملة والاعتماد عليها ، السكان الزراعيون ، التمدن والتركز في العاصمة

Population, resources and the environment (UN/E/CONF. 60/5). 1974

السكان والموارد ، البيئة والاستقرار ، تأثير التكنولوجيا على البحث السكاني ، مع نسخة جداول احصائية ومراجع .

Communication in support of population, family planning and development. (UN/E/CONF.60/PB/7). 1974

تقرير أعدته اليونسكو عن دور الاتصال في تخطيط الأسرة والتنمية .

Educational development : World and regional statistical trends and projections until 1985. (UN/E/CONF. 60/BP/10). 1974

تقرير أعدته اليونسكو عن اتجاهات التسجيل بين عامي ١٩٦٠ و ١٩٧٠ ، وتباين نسب التسجيل بين الأقاليم الأقل والأكثر تقدما ، التعليم الابتدائي الشامل في الأقاليم الأقل تقدما ، وتأثير الضغط السكاني على نسبة التسجيل فيها ، وعدد الأطفال خارج المدرسة ، التباين بين تسجيل الأولاد والبنات .

Study of the interrelationship of the status of women and family planning (UN/E/CONF. 60/CBP/11 and 3 addenda) 1974.

مجال تخطيط الأسرة وهدفه ، أهميته للنساء كأفراد وتأثيره على دورهن في المجتمع ، دور النساء فيما يتعلق ببرامج تخطيط الأسرة .

Population policies and programmes. (UN/E/CONF. 60/CBP/21). 1974

### السياسات والبرامج السكانية :

نتائج مختارة . تعليق على أربعة وعشرين جدولا : النمو السكاني ، نسبة الأمراض والوفيات التوالد وتكوين الأسرة ، توزيع السكان والهجرة الداخلية ، والتركيب السكاني :

Population, food supply and agricultural development (UN/E/CONF. 60/CBP/25) 1974.

الاتجاهات السابقة في مقادير الطعام فيما يتصل بنمو السكان ، استهلاك الطعام وحاجات التغذية ، المعالة الزراعية ، السياسات الزراعية والريفية . مع ملحق يضم احصاءات عن السكان ومقادير الطعام في كل دولة على حدة .

Health trends and prospects in relation to population and development. (UN/E/CONF. 60/CBP/26) 1974.

تقرير أعدته المنظمة الدولية للاغذية والزراعة عن اتجاهات الصحة وتوقعاتها من ١٩٥٠ إلى ٢٠٠٠ . اتجاهات الصحة والسكان والتنمية ، مع أربعة جداول احصائية .

(١) أدى الاحتفال بعام السكان في سنة ١٩٧٤ ، واجتماع المؤتمر العالمي للسكان في بوخارست، الى ظهور وثائق جوهرية في هذا الموضوع .

World and regional labour force prospects to the year 2000. (UN/E/CONF. 60/CBP 31) 1974.

القوة العاملة العالمية والإقليمية وتوقعاتها حتى عام ٢٠٠٠

تقرير أعدته المنظمة الدولية للأغذية والزراعة من القوة العاملة والتوقعات : نظرة طموح ، طبيعة التصورات ، الأهمية النسبية للاحصاءات السكانية والعوامل الأخرى كمعامل حاسمة لتغيرات القوى العاملة وصفاتها المميزة الكبرى .

Report on second inquiry among governments on population and development (UN/E/CONF. 60/CBP/32) 1974.

اجابات ٨٠ حكومة من الاستفتاء الذي أرسلته هيئة الأمم المتحدة الى الحكومات عن السكان والتنمية ، مصنفة بحسب الموضوعات .

Summary country statements concerning population change and development. (UN/E/CONF. 60/CBP/33) 1974.

مجلد لبيانات دقيقة متعلقة بالتغير السكاني والتنمية .

1974 World Population Year 1974.

طبعة خاصة من مجلة احصاءات العمل اصدرتها المنظمة الدولية للأغذية والزراعة بعدة لغات، وتضمن القوة العاملة والنمو السكاني : الموقف في عام ١٩٧٠ . التصورات في سنة ٢٠٠٠ ، والتغيرات المحتملة بين ١٩٧٠ و ٢٠٠٠ . تقدير مؤقت لنمو السكان والقوة العاملة على المدى الطويل لكل قارة ( ١٩٥٠ - ٢١٥٠ )

Population and development in Latin America. (UN/E/CN. 12/973 and Add. 1)  
السكان والتنمية في أمريكا اللاتينية

الاتجاهات السكانية والبدائل السياسية . اتجاهات السكان في العقد السابع ، السكان والتجديد ، النشاط الاقتصادي النسوي والانجاب ، الهجرة الدولية بأمريكا اللاتينية . السكان ، البيئة والتنمية : تجربة أمريكا اللاتينية . السكان وحقوق الانسان في أمريكا اللاتينية : مسائل مختارة .

World economic survey, 1973. Paris 1. Population and development (UN/E/5486-ST/ESA/8 ; E. 74. 11. C.) 1974.

التقرير الخامس والعشرون من سلسلة الاستعراضات الشاملة للأحوال الاقتصادية العالمية \* التفاعل بين التغيرات السكانية والاجتماعية الاقتصادية . تأثير التغيرات السكانية الحديثة على اقتصاديات السوق المتقدمة ، السكان والتنمية الاقتصادية في أوروبا الشرقية والاتحاد السوفيتي ، تأثير التغيرات السكانية على الدول النامية .

الصحة :

Who Experts Committee on Drug Dependence (Technical report series No. 557). 1974.

التقرير العشرون لمنظمة الصحة العالمية ، ويتضمن اعمال الهيئات الدولية المعنية بالاعتماد على المخدرات . منع الشكليات المرتبطة باستعمال المخدرات . السيطرة الدولية على المخدرات الشخصية

Who Expert Committee on Tuberculosis. 1974 (Technical report series No. 552).

## لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية من السل

علم الاوبئة ، التلقيح ، الكشف عن الحالة والعلاج ، البرنامج الدولي للسل . البحث .  
انشطة منظمة الصحة الدولية والاتحاد الدولي لمقاومة السل .

The role of the social worker in the psychiatric services.

Copenhagen, WHO, Regional Office for Europe 1974.

تقرير لمجموعة عاملية ( نيس ، ٤ - ٥ سبتمبر ١٩٧٢ ) عن تنظيم الخدمات الاجتماعية ، مضمون  
العمل الاجتماعي في خدمات الصحة العقلية ، ودور المشرف الاجتماعي . توزيع مسئوليات العمل  
الاجتماعي في خدمات الطب العقلي في بلجيكا وتشيكوسلوفاكيا والدانمرك وفنلندا ، وجمهورية ألمانيا  
الاشتراكية ولكسمبرج وبولندا .

Evaluation of mental Health education programmes. World Health Organization.  
Regional Office for Europe 1974.

تقويم تربية وبرامج الصحة العقلية

خمس اوراق عن برامج تعليم الصحة العقلية .

Problems and programmes related to alcohol and drug dependence in 33 countries  
By Joy Moser. Geneva, WHO, Office of Mental Health. (Publication No. 6) 1974.

تخطيط البرنامج ، جمع البيانات ، مدى مشكلات الاستهلاك الشاذ للكحول ، ومدى الاعتماد على  
المخدرات الأخرى . السياسات الوطنية ، والعلاج وخدمات الرعاية بعد العلاج . برنامج الوقاية  
وتعليم الشعب ، التعليم المهني والتدريب . استخدام البيانات الطبية المهنية ، البحث ، ولدخين  
النتيخ . برنامج دولي يهدف الى حث الدول على دراسة حجم وطبيعة مشكلاتها الخاصة الناتجة  
عن الاعتماد على الكحول والمخدرات وطرق مواجهتها .

Therapeutic effectiveness of methadone maintenance programmes in the USA. By  
Stephen S. Wilmarth and Avram Goldstein (WHO). (Publication No. 3) 1974.

ادارة الاعتماد على مخدرات من نوع المورفين بالولايات المتحدة . خصائص عقار الميثادون ،  
المنطقي للاحتفاظ بالميثادون ، التنظيمات الحكومية . وصف ثلاثة برامج مختارة في نيويورك وشيكاغو  
وكاليفورنيا . محصلة التحاليل .

## الطعام :

World Food Conference. Report of the Preparatory Committee on its 2nd session  
(UN/E/5533). 1974.

كتيب من المسائل التي تحتاج الى الشروع فيها او الاهتمام بها بواسطة المجلس الاقتصادي  
الاجتماعي ، تقويم لمهيدى لمركز العالم الغذائي في الحاضر والمستقبل . برنامج مؤتمر الغذاء العالمي  
الذي انعقد في نوفمبر ١٩٧٤ وقواعد الاجراءات .

Assessment of the world food situation. Present and future 1974. Rome, United  
Nations World Food Conference, 5-16 November 1974 (UN/E/CONF. 65/3).

المركز الغذائي : الأزمة ، التطورات الحديثة ، الخلفية الطويلة الامد ، ابعاد واسباب الجوع  
وسوء التغذية . المستقبل المتوقع : مشكلة الطعام في المستقبل ، احتمالات زيادة الانتاج ، تضمينات  
السياسة العليا .

The World food problem. Prosals for national and international action. United Nations World food Conference (UN/E/CONF. 65/4) 1974.

مقترحات للعمل الوطني والدولي ، خطة لحل مشكلة الغذاء العالمية . اجراءات لزيادة انتاج الطعام بالدول النامية . سياسات وبرامج لتحسين الموقف . العمل على تقوية كفاءة الطعام العالي . التجارة ، الاستقرار والتنظيم . ترتيبات للاحة الاداء .

#### البيئة

Special environmental report No. 4. A brief survey of meteorologyas related to the biosphere. By C.C. Wallen. Geneva World Meteorology Organization (WMO No. 372) 1974.

موجز بالانجليزية والفرنسية والروسية والاسبانية . الطاقة الشمسية والنظام الحيوي ، تأثير الانسان على بيئته الجوية والمناخ العالي ، علم الارصاد والاجراء المائية في المجال الحيوي ، قياس الحياة المحتملة للانسان ، والحيوان وعلم قياس الحياة .

#### الاقتصاديات :

##### احصاءات :

Statistics of the developing countries in the Second United Nations Development Decade. International technical assistance in statistics, 1975-1979. (UN/E/CN. 3/446).

معلومات خلفية . حدود التقارير الموسعة للبيان : تقرير مفصل : خدمات استشارية ، الاحعداد ، دليل فني ، صياغة البرنامج : المساعدة والتقييم . ملحقات تضمن تقديرات الصروفات وعدد من خبراء ميدانين بحسب النشاط . 1950 - 1973 .

Statistics of the developing countries in the second United Nations Development Decade. Development programme for statistics (UN/E/CN. 3/447) 1974.

برنامج التعداد الافريقي ، التنظيم ، خطة عامة للعمليات ، برنامج تدريبية ، المنهج المستخدم : تجربة ذات فائدة للاحصاء المقبل ولبرامج المسح .

Statistics of the developing countries in the second United Nations Development Decade. Development programme for statistics. (UN/E/CN. 3/448) 1974.

موجز لحدث عدد من النشرة الاحصائية التي تصدر سلسلة منذ عام 1959 لفائدة الدول النامية .

International trade reconciliation study. (UN/E/CN. 3/454) 1974.

تجربة أمريكا الشمالية في المصالحة المتضاربة ، مصادر المناقشات في بيانات التجارة الدولية ، متضمنات الاحصاءات المتضاربة ، الطرق البديلة لتسوية بيانات التجارة الدولية . ويوضح الملحق الثاني عدة طرق تطبيقية يمكن استخدامها في دراسة النسبة . متعدد الجوانب للاحصاءات التجارية .

Statistical classifications. Draft standard international trade classification (SITC Rev. 2) 1974. (UN/E/CN. 3/456)

النص النهائي للعدد الثاني من مجلة SITC كما اعاد تخطيطها مجموعة من الخبراء وتحتها المكتب الاحصائي التابع للامم المتحدة . ويضم الملحق تصنيفا للقطاعات والاقسام والمجموعات . والمجموعات الثانوية ، وملاحق أخرى عن العملة .

Statistical classifications. Draft international standard classification of all goods and services. Part 1 & Part 2. (UN/E/CN. 3/437) 1974.

طبيعة وهدف مقاييس ICGS العلاقة بينها وبين التصنيفات الأخرى ، العمل الضروري لكي تكون مقاييس ICGS فعالة .

System of national accounts (SNA). Supplementing national accounts for purposes of welfare measurements. (UN/E/CN. 3/459) 1974.

تضاييا أساسية : مقاييس الناتج وتقويمه ، المشكلات المتعلقة بالإنتاج ، توزيع الدخل : الاستهلاك والثروة ، دراسات اجتماعية سكانية .

Statistics of distribution of income, consumption and accumulation : draft guidelines for the developing countries. (UN/E/CN. 3) 462) 1974.

هدف وطبيعة الإحصاءات ، المجال والأوليات الرئيسية ، التركيب ، تحديدات وتصنيفات طريقة التحديد المبسطة وتصنيف الوحدات الإحصائية للدخول والاستهلاك والائتمار . عمليات الجدولة ومصادر البيانات .

Country practices in national accounting at constants prices. (UN/E/CN. 3/1464).

الحاجة الى ائحة تقديرات الأسعار الثابتة ، مفاهيم الإنتاج والاتفاق ، طرق تقديرهما بأسعار ثابتة ، قائمة مؤشرات الكميات والأسعار ، تغيرات النوع والمنتجات الجديدة .

Statistical yearbook Annuaire statistique 1973-1974.

25th issue (UN/ST/SEA/STAT/S/1 ; F. 74/XVII. 1). The growth of the world industry, 1972 edition vol. II (UN/ST/ESA/P/ 10 ; E. 74. XVII.5).

بيانات عن إنتاج السلع ١٩٦٢ - ١٩٧٢ . التعدين واستخراج الأحجار ، الصناعة ، الكهرباء ، والفاز ، مع ٥٥٢ جدول إحصائي .

World energy supplies 1969-1972. (ST/STAT/SER. J/17 ; E.74. XVIII.7).

دراسة تستعرض بيانات عن الإنتاج والاستيراد والتصدير ، والاستهلاك الظاهري للطاقة في كل من السنوات الأربع ١٩٦٦ - ١٩٧٢ في نحو ١٨٥ دولة بلغ سكانها ٣,٧٨٢ مليون نسمة عام ١٩٧٢ .

Compendium of housing statistics 1971/Recueil des statistiques des l'habitation 1971-1974. Bilingual (UN/ST/STAT/N/E. 73. XVII. 4).

مذكرات فنية عن الجداول . تعريفات ملائمة . السكان والإسكان . موجز لظروف الإسكان ، التجهيز وحجم المساكن ، كثافة الإسكان ، التيسيرات ، التشييد تكاليف الإسكان ، تقديرات مطالب الإسكان ، معلومات مستمدة من إحصاءات الإسكان الشعبي .

### التنمية الاقتصادية

Economic survey of Asia and the Far East 1972 (UN/E/CN. 11/104 ; E. 11. F.1) 1974.

أول مجلة تصدر كل عامين ، أعدها اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى ، التابعة للأمم المتحدة عن التنمية الاجتماعية والاقتصادية للدول النامية في تلك المنطقة إبان العقد الثاني للتنمية ، التنمية الاقتصادية والسياسات الحالية في إقليم آسيا والشرق الأقصى .

The second United Nations Development Decade. Trends and policies in the first two years. (UN/TD/B/249 Rev. 1/Add. 1; E. 74.11.D.3).

أوراق خلفية عرضها سكرتير عام مؤتمر الأمم المتحدة عن التجارة والتنمية للعرض الأول وتقويم لانجاز خطة التنمية الدولية . عرض لتحقيق اجراءات سياسية لخطة التنمية الدولية ، والتجربة الاقتصادية الجديدة للدول النامية فيما يتعلق بالأهداف والأقراض .

Developing island countries. Prepared by UNC TAD. (UN/TD/B/ 44 Rev. 1 ; 74. II D. 6).

خصائص الجزر النامية ، مشكلات الدول الصغيرة منها : النقل ، الكوارث الطبيعية ، السيطرة على الموارد البحرية ، السياسات الإقليمية .

Current problems of economic integration. The effects of the generalized system of preferences on economic integration among developing countries. (UN/TD/B/471, E. 74. II. D. 13).

المشكلات الحالية للتكامل الاقتصادي وتأثير نظام تميم الأفضليات على التكامل الاقتصادي بين الدول النامية .

Money, finance and development : powers on international money reform (UN/TD B/479 ; E. 74. II. D. 15).

ثماني أوراق منتقاة عن مسائل مالية دولية أعدتها سكرتيرة (UNCTAD) من منتصف ١٩٧٢ الى آخر ١٩٧٢ .

Restrictive business practices in relation to the trade and development of developing countries (TD/B/C. 2/119/Rev. 1 ; E. 74.II. D.11)

ممارسات أعمال مقيدة فيما يتعلق بالتجارة والتنمية في الدول النامية .

Nigeria. Options for long-term development 1974. World Bank country economic repor. Baltimore and London, Johns Hopkins University Press.

تقرير لجنة البنك الدولي . الاتجاهات الاقتصادية وسياسات التنمية . برامج الاستثمار والسياسات ، الاتجاهات والتوقعات المالية والنقدية . ميران المدفوعات البترول ، الزراعة ، الصناعة ، التعليم والأساس ، حقوق الاختيار ومتضمنات التنمية على الأمد الطويل ، نموذج تصوري للاقتصاد طويل الأمد : الزراعة والاتجاهات المالية والتوقعات ، التعليم والتدريب ، النقل والسلطة

Monetary co-operation in Asia and the Far East. Asian Reserve Bank. (Regional economic co-operation series No. ). (UN/E/CN. 11/112 4 ; E. II. F. 20).

التعاون النقدي في آسيا والشرق الأقصى

مسودة اتفاق لقامة بنك الاحتياط الآسيوي .

### التصنيع ، التعدين ، الإسكان

Role and place of engineering industries in National and world economies. Vol. 1. (UN/ECE/ENGIN/3/vol. 1)

أعدت هذا التقرير للجنة الاقتصادية لأوروبا ، التابعة للأمم المتحدة . ويتضمن الاتجاهات الأساسية لتتاج الصناعات الهندسية العالية ، والمعادن والمنتجات الهندسية ، نموذج من التجارة العالية في المنتجات الهندسية والتوزيع الحفراف ، ومسح للموقف وبعض التكنيات في دول مختارة في أوربية .

أمدت هذا التقرير المكثف اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، التابعة للأمم المتحدة . ويتضمن مثيروما مهدت بتنفيذه هذه اللجنة ، في الإسكان . والبناء والتخطيط ، ويحتوى على تقرير ١٩٦٩ من تحقيق رائد من وجوه تجديد المدن اقتصاديا واجتماعيا ، وورقة ١٩٧٠ الخلفية عن اقتصاديات تجديد المدن ، وتحقيق اللجنة في هذه الناحية . وملحق يتناول أربع دراسات بالدانمرك وفنلندة والسويد وأوكرانيا السلوفيتية .

Dimensional co-operation in building. Current trends and policies in ECE countries (UN/BCE/HBP/6; E. 74. II. E.3).

الهدف والمبادئ ، وقواعد التطبيق ، واجراءات تمرير التنسيق الحجمى ، النتائج التى تحققت والخبرة التى اكتسبت .

### الموارد الطبيعية والمواد الخام والمطالعة

Manual for the compilation of balance of water resources and needs. (UN/BCE/Water/5 ; E. 74. II. E.2).

كتيب أعدته اللجنة الاقتصادية لأوروبا ، التابعة للأمم المتحدة المتحدة ، عن تأثير الماء كعامل في التنمية الاقتصادية للبيئة ، إدارة موارد المياه وتسخيرها ، المشكلات التنظيمية والإدارية . موجز الكتيب : تقويم الموارد ، تقدير المطالب ، موازنات الموارد والمطالب المائية .

Proceedings of the tenth session of the regional conference on water resources development in Asia and Far East. (Water resources series No. 44). (UN/ST/ECAP/F/44 ; E. 74. II. F. 10)

تقرير أعدته اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى من مؤتمر مانيتا ( الفلبين ) من ٨ الى ٢٥ سبتمبر ١٩٧٢ ، ويتضمن خمس أوراق عمل ومعلومات قدمتها حكومات وخبراء ، مع ٦٣ جدولاً و ٢٦ شكلاً ( استراليا ، فرنسا ، الهند ، أندونيسيا ، إيران ، اليابان ، باكستان الفلبين ، تايلاند ) .

Proceeding of the fourth symposium on the development of petroleum resources of Asia and the Far East. (UN/CN. 11/1056 ; E.73. II. F.14).

مجلدان ، الأول تقرير من الاجتماع المنعقد في كاتبرا من ٢٧ أكتوبر الى ١٠ نوفمبر ١٩٦٩ . عرض للتقدم الجديد منذ الاجتماع الثالث عام ١٩٦٥ : أفغانستان ، استراليا ، بورما ، الهند ، أندونيسيا ، إيران ، اليابان ، المنطقة البعيدة من الشاطئ ، ماليزيا ، نيوزيلندة ، باكستان ، الفلبين ، تاوان ، تايلند ، المنطقة البعيدة من الشاطئ ، وكذلك الدول خارج اقليم ECAFE جيولوجية البترول وطرق الكشف . والمجلد الثاني عن طرق الكشف من البترول مع الإشارة الى ( أ ) دول اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى ، ( ب ) الطرق الجيولوجية للكشف من البترول ، ( د ) الطرق الجيوفيزيائية والجيوكيميائية ، ( هـ ) طرق الكشف منه بعيداً عن الشاطئ ( و ) حكايات حقول البترول والثاني في اقليم اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى . نقل البترول والثاق الطبيعي

### الزراعة ، والسلع الأساسية

FAO world grain trade statistics 1972-1973.

كتيبه أعدته منظمة الزراعة والطعام يضم احصاءات تجارة الحبوب العالمية ، بالانجليزية والفرنسية والإيطالية ، والصادرات مربة بحسب مصدرها ومقر وصولها .



Review of the agricultural situation in Europe at the end of 1973. (UN/BCE/AGRI/9 ; E.74. II. E.8).

عرض لوقف أوروبا الزراعى فى آخر ١٩٧٣ امدته منظمة الزراعة والطعام فى مجلدين ، يضم الأول مرضا عاما للحبوب ومنتجات الالبان ، والثانى عن الماشية واللحم .

### الاجتمع وظروف المعيشة والعمل والتوظيف والسياسة الاجتماعية

مشكلات العمل ، وظروف العمل

World employment Programme. A progress report on its research-oriented activities. Geneva, International Labour Office.

امراض اجمالية ، تنظيم البحث والتقدم ، التكنولوجيا والمعمالة ، السكان والمعمالة ، التعليم ، التموين ، التوسع التجارى والمعمالة ، خطط المعمالة الطارئة .

In-depth review of international labour standards. (GB/PFA/12/5) 1974.

مقاييس العمل الدولى فى عام ١٩٧٤ . انقاذ المقاييس الدولية للعمل . اجراءات لتعزيز استخدام المقاييس .

### السياسة الاجتماعية

Medical care systems. IIO. Hardback.

تحليل لنظم الرعاية الطبية التى ظهرت فى عشر دول مناعيه مختلفة عدد السكان ، ومقارنة نظام الدولة للتأمين الصحى ، والخدمة الصحية الوطنية التى توليها القرية العامة .

### مسائل قانونية وسياسية ، حقوق الانسان

#### القانون الدولى

Yearbook of International Law Commission.  
(UN/A/CN. 4/SERA/1973 ; E. 74. V.4)

المجلد الرابع من الكتاب السنوى للجنة القانون الدولى :

Question of treaties concluded between States and international organization, or between two or more international organizations. (UN/A/CN. 4/287).

احتمالات اشتراك الامم المتحدة فى الانفاقات الدولية لصالح اقليم . احتمالات مفتوحة وفقا لجنود المعاهدة . المتراضى الامم المتحدة الادارة المباشرة ، للاقليم او مسئوليتها عنه : غربى غينيا الجديدة ( ايربان الغربية ) . ناميبيا : عرض للمعاهدات المتعددة الاطراف لوالثنافية التى عقدتها جنوب افريقيا والتى تؤثر على ناميبيا الانفاقات الدولية التى مفدها مجلس الامم المتحدة من أجل ناميبيا .

National legislation and treaties relating to the law of the sea. (UN/ST/LBG/SER.B/18). 1974

يضم الجزء الاول نصوص التشريعات الوطنية ، ويضم الثانى شروط المعاهدة . وينقسم كل

جزء الى اربعة اقسام : الحياة الاقليمية والمنطقة المجاورة ، والرف القاري ، وأعلى البحار ، ميد  
الاسماك والحفاظ على موارد الاحياء البحرية .

#### السلم :

Report of the Special Committee on the question of defining aggression. (UN/A/9619). 1974.

تقرير عن مجموعة عاملة أسستها الجمعية العمومية للأمم المتحدة في دورتها الثامنة والعشرين  
( ١٩٧٣ ) ، وقد اقرت المجموعة العاملة توصية على التحديد المبدئي الذي سيقدم للجنة التاسعة  
والعشرين للجمعية العمومية ( ١٩٧٤ ) ، كما يتضمن وجهات النظر التي أوضحها أعضاء المجموعة .

General and complete disarmament. Chemical and bacteriological (biological) weapons. Urgent need for cessation of nuclear and thermonuclear tests and conclusion of a treaty designed to achieve a comprehensive test ban. (UN/A/9708/ — DC/237) 1974.

تقرير لجنة مؤتمر نزع السلاح . عمل اللجنة خلال ١٩٧٤ . تقرير خاص عن مسألة مصادرة  
حظر اختيارات البلاح النووي تحت الأرض . وبه ملحقات تتضمن أوراق عمل وتسجيلات حرقية .

#### حقوق الإنسان ، التمييز العنصري

Exploitation of labour through illicit and clandestine trafficking. (UN/CN. 4/Sub.2/357 and Add. 1) 1974.

تقرير أعدته اللجنة القرعية السيدة حليلة مباركة مارازاني عن منع الجريمة وحماية الأقليات  
مدى الدراسة والكان الذي تحتله : لتحركات الداخلية للعمل في تاريخ التيارات الكبرى للهجرة -  
المسائل المتعلقة بالانتقال في هجرة العمال : القاييس الدولية وموجز تطليل للمعلومات . ويبحث  
الجزء الثاني المسائل المتعلقة بالمعاملة في الدولة المضيف للعمال المهاجرين المجندين بطريقة مضطرة .  
Study on the rights of persons belonging to ethnic, religious and linguistic minorities.

خطة مقترحة للدراسة : مسح تاريخي لمسألة حماية الأقليات ، مفهوم الأقلية ، الحماية  
الدولية ، تطبيق مبادئ مبينة في المادة ٢٧ من اتفاقية الحقوق المدنية والسياسية وملحق يشتمل  
على مسح موجز للمجموعات العرقية والدينية واللغوية بين سكان بعض دول مختارة .

Study of the problem of discrimination against indigenous population. (UN/CN.4/ Sub. 2/L. 596) 1974.

دراسة قام بها جوزيه ر . مارليني كوبيو عن تصرف الوكالات المتخصصة التابعة للأمم المتحدة ،  
ومنظمة الدول الأمريكية . اعتبار مبدئي لوجوه جوهرية من المشكلة : الإسكان والحقوق السياسية  
والدينية ، وتطبيقات .

Study of the question of the prevention and punishment of the crime of genocide. (UN/E/CN. 4/Sub. 2/L. 597) 1974.

تقرير أعدته تيكوديم روهاسيانكيلو عن المسائل المتعلقة بالشروط الدستورية والتشريعية التي  
اقرتها الحكومات . تشريع الدولة لمعالجة جرائم الإبادة الجماعية . وقد وجهت الجمعية العمومية  
للأمم المتحدة الدعوات للدول غير الأعضاء للانضمام الى المعاهدة وفق للعادة ١١ من الاتفاقية .  
التحفظات الإضافية .

Respect for human rights in armed conflicts. (UN/A/19669) 1974.

الدورة الأولى للمؤتمر الدبلوماسي لاعادة توكيد القساوان الدولي المتقابل للتطبيق في النزاع

المسلح : تنظيم تلك الدورة . اللجنة الاولى : شروط ذات طابع عام ، اللجنة الثانية : الجرحى والمرضى ، ركاب السفينة الفارقة ، الدفاع المدني ، الإغاثة ، اللجنة الثالثة : السكان المدنيون ، طرق ووسائل القتال ، فئة جديدة من أسرى الحرب ، لجنة للأسلحة التقليدية . مسودة القرارات الخاصة بحماية الصحفيين . نشر مبادئ معاهدة جنيف .

## الإشارة العامة

Proceeding of interregional seminar on organization and administration of development planning agencies. (UN/ST/TAO/M. 64/Add.; 74. 11.H.3).

المجلد الثاني : التنظيم والإدارة لوكالات تخطيط التنمية في الاتحاد السوفيتي ، ويشتمل 18 ورقة في مختلف جوانب هذا التنظيم .

## التعليم ، العلم ، العلوم الاجتماعية ،

### الإعلام

Case studies in special education. Cuba, Japan, Kenya, Paris, Unesco.

معلومات من الخلفية ، الظروف الحاضرة وتوقعات نظم التعليم الخاص في كل منها .

Relevant methods in comparative education. Hambourg, Unesco Institute for education (International studies in education, 33).

ثلاث مسائل في التعليم المقارن ، الطرق الفنية وتطبيقاتها في بحوثات علم الاجتماع ، فائدة النظرية والطرق النظرية في التعليم المقارن والطرق النوعية ، وللتقنية في التعليم المقارن التي بحثها علماء الاجتماع في شتى فروع الدراسة .

### العلم

Sixth Regional Cartographic Conference for Asia and the Far East (UN/CONF. 57/ 3 ; E. 72.1.20)

تقارير عن أنشطة رسم الخرائط منذ 1967 . الجيوديسيا والتوجيه الأرضي ، القياس المتوسط والكبير للمسح ورسم الخرائط ، الأتمار الصناعية الموجة من الأرض لرسم سطحها ودراسة مواردها ووضع الخرائط المحلية والاطالس الوطنية .

The sea : economic and technological aspects. A select bibliography (UN/ST/LIB. SER.B ; E/F. 74. 1.6).

لبت بالإنجليزية والفرنسية من علم المحيطات والتكنولوجيا وفوائد البحر ، ولوث الماء .

Three centuries of scientific hydrology.

مؤلف مشترك صدر بالإنجليزية والفرنسية والروسية والإسبانية ، ويشمل بحثاً أساسية ، قدم بمناسبة الاحتفال بالذكرى المئوية الثالثة الهيدولوجيا العلمية ، وتحاول هذه الوثائق تتبع تقدم علم المياه واستمراد نموه في السنوات القادمة .

### العلوم الاجتماعية -

Social sciences and humanities in engineering education. Paris, Unesco.

دراسات لحالات ووثائق من الحلقة الدراسية الدولية من دور العلوم الاجتماعية والانسانية في تعليم الهندسة ( بوخارست سبتمبر ١٩٧٢ ) . ويعرض دراسات لحالات ووثائق مختارة من الحلقة الدراسية المذكورة .

### الاطلام

Thirteenth report by the International Telecommunication Union on telecommunications and the peaceful uses of outer space (Booklet No. 15). (UN/A/AC. 105/135).

تقرير من الاجراء الذي اتخذته اتحاد الاتصال السلكي واللاسلكي منذ يولية ١٩٧٣ ، ويضم الملحق الاول بيانات عن التقدم الذي تحقق في تصوير الاتصال بالفضاء . المعلومات التي قدمتها  
A دولة .

# ثبت

المقال والكاتب	الصفحة الأجنبي واسم الكاتب	العدد وتاريخه
● نظريات ونماذج ومؤشرات التغير الاجتماعي بقلم : كنيث سي . لاند	Theories, models and indicators of social change BY Kenneth E. Land	المجلد : ٢٧ العدد الأول ١٩٧٥
● ملاحظات حول دور العلماء الاجتماعيين في افريقيا بقلم : ب . ١٠ . تيمو	Reflections on the role of social scientists in Africa BY P.E. Termmu	المجلد : ٢٧ العدد الأول ١٩٧٥
● المفزى الاجتماعي للنورة العلمية والتكنولوجية بقلم : ب . ن . فيدوسيف	The social significance of the scientific and technological revolution BY P.N. Fedoseev	المجلد : ٢٧ العدد الأول ١٩٧٥
● بعض المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية لقياس التنمية في غرب افريقيا بقلم : ك . ت . دي - جرافت جونسون	Some economic and social indicators to measure development in West Africa BY K.T. de Graft-Johnson	المجلد : ٢٧ العدد الأول ١٩٧٥
● العلوم الاجتماعية في اليابان بقلم : جوجي واتانوكي	The social sciences in Japan BY Joji Watarnuki	المجلد : ٢٧ العدد الأول ١٩٧٥

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٧٦/٤٧٣



# مركز مطبوعات اليونسكو ومجلة رسالة اليونسكو

يقدم مجموعة من المجلات الدولية بأفلام كتاب  
مختصة في وأبحاث وأبحاث .  
ويتم اختيارها وتعلقها إلى العربية في مختصة  
من الأبحاث العربية ، لتصبح إضافة إلى المكتبة العربية  
تأهم في إثراء الفكر العربي ، وتكملة من ملائمة  
البحث في قضايا العصر .

مجلة رسالة اليونسكو  
المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية  
مستقبل التربية  
مجلة اليونسكو للمكتبات  
مجلة (ديوجين)  
العام والمجتمع



المجلة الدولية

للعالم الاجتماعي







٥ ربيع الآخر ١٣٩٦

٥ بريل ١٩٧٦

٥ نيسان ١٩٧٦

#### محتويات العدد

- بحوث العلوم الاجتماعية في تنظيم الأسرة في الدول النامية

بقلم : جيمس أولمان

وبرتيل مائسون

ترجمة : محمد كامل النحاس

- المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لتخطيط التنمية

بقلم : م. ف. س. راو

ترجمة : أحمد فؤاد بلبع

- فلسفة المعرفة • التركيب

بقلم : ادجار موران

ترجمة : د. محمد عبد العزيز عبد الكريم

- دراسة منهجية رائدة ، عن تطور الفجوة التنموية بين البلاد الغنية والبلاد الفقيرة بين سنتي ١٩٥٥ و ١٩٦٥

بقلم : تساي جيمونت حوستكوفسكي

ترجمة : الدكتور صليب بطرس

- المؤتمرات الدولية القادمة ومطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

بمراجعة : عبد النعم الصاوي

د. مصطفى كمال طلب

د. السيد محمود الشنيطي

مينة تحرير : د. عبد الفتاح إسماعيل

عثمان نوريته

لمحمود فؤاد عمران

مؤثر في الفن : عبد الصلار الشريف

# وسائل الإتصال

---

صارت وسائل الاتصال الجماهيرى بأنواعها مؤشرا هاما من مؤشرات التنمية • فحيث ترتقى هذه الوسائل تمضى التنمية فى المجتمع بخطوات أسرع •

هذه حقيقة تؤكدنا اليوم دراسات العلوم الاجتماعية ، ويتخذها علماء التنمية أساسا من أسس الدراسة ، لتحديد مكان المجتمع - أى مجتمع - من تحقيق أهداف خطط التنمية التى يضمها •

لم تعد التنمية اذن مجرد ارتفاع فى دخول الأفراد ، ولم تعد كذلك مقصورة على الدخول القومى للمجتمع ، لكنها وصلت الى درجة من الشمول. فرضت مقاييس جديدة ، يجب أن يراعيها الدارس للحكم على مدى نجاحها أو قصورها •

وسائل الاتصال الجماهيرى قد صارت تعنى فى عالمنا المعاصر أكثر من معنى ، كما صارت تشير الى أكثر من هدف •

وسائل الاتصال الجماهيرى قد صارت لغة العصر فى ربط أجزاء المجتمع ، والتفاهم بين أطرافه •

# الجماهيرى... والتنمية

وبغير لفة يستحيل التفاهم بين قطاعات المجتمع ، ويستحيل كذلك نقل الأفكار أو الاتجاهات ، وعندما يستحيل التفاهم وانتقال الفكر أو الاتجاه فإن التفاعل بينها بكل ما يقتضيه التفاعل من وسائل انتقال يصبح من غير شك منعذما !

وعندئذ فإن خطط التنمية تلاقى أسوأ ما يمكن أن تلاقىه ، لأنها لن تجد القنوات الموصلة بين الفكر الذى يخطط والجماهير الواسعة . صاحبة الحق فى الخطة ، وصاحبة المصلحة فى تنفيذها . وصاحبة المصلحة فى الاسراع بتنفيذها ، لتعود ثمراتها على هذه الجماهير .

وفى عصر الشعوب ، هذا الذى نعيش فيه ، فإن خطط التنمية لا يمكن أن تنعزل ، كما لا يمكن أن تجد وسائل التنفيذ على الوجه المطلوب . والشعوب قد تطورت . فصارت تشعر شعورا جارفا بأحقيتها فى المشاركة فى وضع خطط التنمية . لتصبح هذه الخطط تابعة من احتياجاتها ، معبرة عن ارادتها .

ولقد تعمقت المجتمعات ، ونوزع السكان على أعمال متفرقة ومتباعدة . بحيث نشأت الضرورة بأن تكون هناك وسيلة لربط أجزائها . فننقل عنها

الرغبة ، وتنقل إليها الخطة ، وتثير فيها الاهتمام ، وتعرض لها الخطة لتقتنع بها ، حتى إذا ما نفذتها كان التنفيذ أمانة في أيدي هذه الشعوب ، تؤديها بالصدق والإخلاص والجدية الواجبة .

والخطة ليست مجرد ورقة توضع ، ولا هي أرقام واحصاءات ومشروعات ، ولكنها قبل ذلك جميعا آمال مجتمع في التطور ، ورغبات مجتمع في النهوض ، واتجاهات مجتمع نحو المستوى الأفضل .

ومن هنا فإن بداية الخطة أهداف تحدد ، ثم رسم طرق لتحقيق هذه الأهداف .

وفي أثناء التنفيذ يقتضى الأمر على الدوام المراجعة ، فقد يكون فكر الخطط نظريا ، يصطدم عند التنفيذ بعقبات لم تكن في الحسبان ، ومراقبة الجماهير لتنفيذ الخطة تحتاج الى وسائل اتصال دائمة ومستمرة وقادرة على أن تلقت النظر الى العقبات للتغلب عليها ، قبل أن تصبح هذه العقبات سدا من السدود ، يحول بين الخطة وأهدافها .

معنى هذه أن وسائل الاتصال الجماهيرى قد صارت في عصرنا جزءا لا يتجزأ من الخطة ، والا فقدت هذه الخطة قناتها الصالحة لربط مركز التخطيط بمراكز التنفيذ ، وعندئذ تتعرض الخطة لأسوأ ما تتعرض له ، عندما تصبح مجرد أحلام ، أو أوهاام ، أو حبر على ورق !

ولا شك أن لوسائل الاتصال الجماهيرى مهام أخرى أعمق من مجرد ربط مراكز التخطيط بدوائر التنفيذ .

أنها مطالبة دائما بالنقد الحر والبناء ، أو بما نسميه في بعض الأحيان بالرقابة الشعبية ، بكل ما تقتضيه هذه الرقابة من صدق وأمانة .

والرقابة الشعبية غير الخاضعة لإشراف الحكومات أو الهيئات هي وحدها القادرة على وصف الصيوب التى يسفر عنها تنفيذ الخطة ، من وجهة النظر الشعبية الخالصة غير المقيدة بقواعد الرقابة الحكومية ، أو التفتيش التقليدى ، أو أخذ الأمور ماخذ الثانى والاحتياط .

ثم إن هذه الرقابة الشعبية هي الوسيلة الأصلح لعكس المصالح الشعبية على السنة نقاد الخطة من اقتصاديين أو مهندسين أو فنيين ، أو على السنة الرجال والنساء العاديين ، من أصحاب المصلحة في تنفيذ الخطة .

أن الخطة تنعكس فى النهاية على الحياة والمرافق العامة وتخطيط المدن والقرى ، وهذه كلها تكون بيئة الإنسان ، وهى ملك الإنسان ، لأنه صاحبها ، وهو أقدر على الشعور بتفصيلاتها وانعكاساتها على حياته ، وتأثيرها على عاداته وتقاليده .

من هنا فإن وسائل الاتصال الجماهيرى تؤدى دورا فعالا ومؤثرا فى ترشيد الخطى نحو التنفيذ . وقد تكون سرعة هذه الوسائل فى التعبير أميلم طريق لهذا الترشيذ قبل أن يضيع الوقت هباء ، فيصعب بعد ذلك ترشيد الخطه أو تعديل مسارها .

أن الصحافة والراديو والتلفزيون ، والنشر بمختلف أنواعه ، قد تطورت تطورا هائلا إعطاها قدرة أكبر على التأثير ، وسرعة المبادرة بإعلان الرأى ، وإعلان النقد ، ولفت النظر ، قبل ضياع الفرص على المشرفين على الخطط وتنفيذها .

ومن هنا فإن وسائل الاتصال الجماهيرى تصبح جزءا أساسيا من مكونات خطط التنمية ، كما تصبح ضرورة حتمية ، تفرضها طبيعة العصر .

ومن هنا أيضا فإن اتخاذ هذه الوسائل مؤشرا من مؤشرات نجاح الخطه ، أو نجاحها بنسبة معينة ، أو فشلها عن تحقيق أهدافها . ومقياسا من المقاييس العملية فى الحكم على نجاح الخطط أو فشلها ، يعتبر ظاهرة عامة من مظاهر هذا العصر .

ومن ىدرى ماذا يتخذ العلماء غدا من وسائل أخرى للحكم على خطط التنمية ، وأية علوم قد تنشأ فى المستقبل لخدمة هذه الدراسات .

لكن المحقق دائما هو أن علوم العصر يجب أن تساهم كلها فى خدمة التطور ، وليست خطط التنمية الا وسائل لتحقيق هذا التطور .

عبدالمعز القادى

# بحوث العلوم الاجتماعية في تنظيم الأسرة في الدول النامية

لقد خصص العدد الثاني من المجلد السادس والعشرين لمقالات عن  
« السياسة السكانية » . وقد قدم هذه الأفكار الإضافية عضوان من وحدة  
التنسيق والبحث السكاني باليونسكو . والآراء المعروضة هنا آراء  
شخصية .

في خلال الخمس والعشرين سنة الماضية ، وضع لعدد كبير من الدول النامية ان  
النمو السكاني السريع ، يشكل عقبة كاداء في طريق التنمية . وقد شرع علاجاً لهذه  
المشكلة ، في وضع برامج لتنظيم الأسرة ترعاها الحكومات وتمولها . وقام علماء  
الاجتماع بدورهم في تطوير هذه البرامج وتنفيذها . وقبل ان ندرس مآقمتة العنوم  
الاجتماعية لبرامج تنظيم الأسرة ، فسوف نبحث باختصار في النتائج التي تمخضت  
عنها هذه البرامج نفسها . وبعد ذلك ، فسوف نناقش بعض المقالات ، وبعض أوجه  
النقص في بحوث العلوم الاجتماعية في مجال تنظيم الأسرة ، والدور الذي يمكن ان  
يلعبه البحث الاجتماعي مستقبلاً ، في توسيع فهمنا لمحددات سلوك الاخصاب وفي  
قبول تنظيم الأسرة في الدول النامية .

(\*) قدمت هذه الدراسة للحلقة الدراسية التي اقامتها اليونسكو عن تكيف  
الأسرة للتغير الاجتماعي في الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ، من أول يوليه الى  
الخامس من يوليه سنة ١٩٧٤ ، في بيروت ، لبنان .



الكاتب : جيمز أولمان

و بريتلت ماثسون

عنوان من وحدة التثقيف والبحث السكاني باليونسكو

المترجم : محمد كامل النحاس

رئيس جمعية تدعيم الأسرة : ووكيل وزارة التربية والتعليم سابقا - حاصل على الماجستير في علم النفس من جامعة برمنجهام في إنجلترا - عمل استاذاً لعلم النفس بمعهد التربية العالي للمعلمين ( كلية التربية بجامعة عين شمس ) ، وفي كلية التربية بجامعة بغداد ، ثم عميدا لطلبة المعلمين بالقاهرة - كما عمل رئيسا لخبراء اليونسكو بالعراق ومثل مصر في عدة مؤتمرات دولية - وله عدة أبحاث ومؤلفات علمية اهتمت بها المحافل الدولية - وقد نشر له معهد اليونسكو للمعلوم الاجتماعية في كولونيا بألمانيا عام ١٩٥٦ بحثا في العلاقات الأسرية بين التلميذ في العراق -

### برامج تنظيم الأسرة : وما أصابته من نجاح حتى الآن

حتى الآن ، فإن الدليل على الرغم من قصوره ، يوحي بأن تأثير برامج تنظيم الأسرة في الإقلال من الإخصاب في الدول النامية محدود نسبيا - ان النتائج التي تحققت لم ترق الى مستوى التوقعات التي كانت مرجوة عند البدء بهذه البرامج - وبوجه عام كان النجاح مقصورا على النساء اللواتي أنجبن أطفالا كثيرين ، أى على أولئك اللواتي أنجبن أربعة أطفال أو خمسة - وفي معظم الحالات كان تأثير البرامج على النساء في مجموعات العمر الأقل محدودا - وبتميز آخر لم تنجح برامج تنظيم الأسرة نجاحا ملحوظا في تغيير سلوك الإخصاب الا من حيث تقديم المعلومات والخدمات الضرورية لمن يرغب في أن لا ينجبن أطفالا أكثر مما أنجبن - أولئك اللواتي أنجبن فعلا العدد المتوقع منهن -

ويبدو أن الحال في تنظيم الأسرة في أوائل العقد الثامن « مثير ، ومحبط ، وغير منتظم ، ومشكوك فيه أو مجهول . والتوقعات مشجعة وغامضة » - ومع ذلك فإن المسائل التي تتضمن أحداث نقص في الإخصاب تدرس بشكل متزايد داخل إطار التنمية الاقتصادية والاجتماعية - ويشير وليم ريتش في استعراضه لنتائج دراسات السكان والتنمية الى مايتى :

يبين الدليل الذى فحص أنه فى كل شعب وزعت فيه البضائع والخدمات الحديثة بحيث تصل الى الأغلبية العظمى من السكان انخفضت المعدلات القومية للمواليد لدرجة ملحوظة . وزيادة على ذلك بدأ فى معظم الحالات هذا الانخفاض قبل البدء ببرامج تنظيم الأسرة على المدى الواسع ، وعندئذ ساعدت هذه البرامج فى تيسير الانخفاض المستمر فى معدلات المواليد .

ومن جهة أخرى ظلت معدلات المواليد مرتفعة فى جميع الشعوب الأقل تقدما التى لم يحدث فيها هذا التوزيع العريض ، بصرف النظر عن « الثروة » الاجمالية للدولة ، ومعدل نموها الاقتصادى ، أو حتى تواجد برامج تنظيم الأسرة فيها .

ان ماتضمنه هذه النتائج من حيث تنظيم الأسرة هو :

... عندما يستفيد قطاع مستعرض كبير من السكان فى الدول النامية من التنمية بقدر كاف - وليس قبل ذلك - يقوى الدافع لتكوين أسر صغيرة الى حد كبير ، وبذلك يبطئ النمو السكاني بشكل ملحوظ . ويبدو أنه عندما تتحسن الأحوال المعيشية للناس من النواحي الصحية والاقتصادية والاجتماعية فانهم يميلون لأن يحدوا من أحجام أسرهم . وفى هذه الظروف يمكن أن تؤدى مناهج تنظيم الأسرة دورها الأكثر فاعلية .

### بحوث العلوم الاجتماعية فى سياسات الإسكان ومناهج تنظيم الأسرة

قد يرى المرء ان فكرة تغيير سلوك الناس من حيث الاخصاب ، عندما لا تحدث تغييرات اقتصادية واجتماعية تعدل من الاسلوب التقليدى للحياة ، هى فكرة ساذجة . يجب أن يكون واضحا أنه بينما يمكن تزويد الناس بالمزيد من المعلومات حول تنظيم الأسرة ، وجعلهم يعبرون عن رغبتهم فى تكوين أسر صغيرة ، فإنه مالم تتغير الظروف الاقتصادية والاجتماعية التى تحدد دوافعهم وسلوكهم لتكوين أسر كبيرة فمن المحتمل أن يستمروا فى أن يسلكوا سلوكهم الذى ساروا عليه من قبل . ومع ذلك فإن العلماء الاجتماعيين لم يأخذوا بهذا الاعتبار دائما بالقدر الكافى .

ويزيادة الاهتمام والموارد تشجيعا للأنشطة المتصلة بالسياسات والبرامج السكانية فى غضون الخمس والعشرين سنة الماضية كثر عدد العلماء الاجتماعيين الذين يقومون ببحوث فى هذه المجالات . وبوجه عام تمثل دراسات العلوم الاجتماعية بحوثا تتصل بالبرامج ، وتمول من الاعتمادات الكلية المخصصة لبرامج تنظيم الأسرة . وفى بادى الأمر كانت هناك مساندة لدراسات « الكتاب » ( المعرفة ، والاتجاهات ، والممارسة ) للكشف عن المعرفة بتنظيم الأسرة ، والاتجاهات نحوها ، وممارستها ، ثم مساندة مشروعات العرض والانصاح . أو تقويم البرامج القومية القائمة لتنظيم

(١) كلمة KAP ترمز الى Knowledge, Attitudes, Practice : وهى مكونة من الحرف الأول

لهذه الكلمات الثلاث : وقد أثرت أن تتركها كما هى على أساس أنها مصطلح ( الترجمة )

الأسرة ، بنية تحسين خدماتها أو فهم الأسباب التي من أجلها لم تنجح البرامج في جذب النساء إليها واستمرارهن فيها بالقدر الذي تشير إليه نتائج دراسات الكاب . وبينما تركز مثل هذه البحوث غالبا على المسائل العملية والمحسة الصرفة التي نهى مديري البرامج فانها بالتبعية لاتهتم عادة بالموضوعات ذات الصلة المتكافئة أو حتى ذات الصلة الأكبر ، التي تقع خارج المضمون المباشر للبرنامج ، مثل ملائمة أهداف البرنامج أو حتى المبرر لوجوده .

وقد قامت بحوث أخرى في العوامل الفكرية التي قد تكون لها علاقة بتنظيم الأسرة بين الجماعات المستنفذة ، مثل دراسات التعاليم الإسلامية عن السكان . وقد اتجه الاهتمام حديثا نحو تفهم وتعديل الأنظمة القانونية التي تشجع الانجاب ، وتقف في سبيل الوصول الى خدمات تنظيم الأسرة والاستفادة منها ، وتعرض سبيل تحرير المرأة ، وبخاصة من حيث إسهامها في العمل والإنتاج .

وبينما أجرى الكثير من البحوث المتصلة بالسكان في الدول المتقدمة فان تحليلنا سوف يختص بالدول النامية فقط . وسوف ندرس نمطين من أنماط البحث الأساسية في هذه الدول - دراسات الكاب وتقويمه ، ومشروعات العمل المتصلة بتأثير الاستعانة بالمعلومات والتعليم في برامج تنظيم الأسرة .

#### دراسات الكاب ( المعرفة ، والاتجاهات ، والممارسة )

قامت دراسات « الكاب » بدور نافع من حيث أنها وضحت للقادة القوميين في كثير من البلاد النامية القبول السياسي لبرامج تنظيم الأسرة ، والاهتمام الكبير لدى قطاعات عريضة من السكان بالانجاب ، وبالحصول على معلومات حول تنظيم الأسرة . وقد بينت مسوح « الكاب » أن المستجيبات هن بوجه عام نساء . في مجموعات أعمار الانجاب ، ويطلب اليهن ان يقدمن أنواعا مختلفة من المعلومات التي يعتقد بأن لها صلة بمفاهيم « الكاب » . وتبين المسوح أن النساء يرغبن في تكوين أسر أصغر حجما من تلك التي يحتمل أن يكونها . وأنهن يبدن الاهتمام بتنظيم الأسرة ، ويرغبن في أن تقوم الحكومة بتقديم النصائح والخدمات المتصلة بتنظيم الأسرة . ان طرق دراسات « الكاب » ونتائجها هي هي نفسها في كل مكان . ويشير كلياند في استعراض حديث لدراسات « الكاب » الى أنه « على الرغم من أن مصطلح « الكاب » يمكن أن يشمل أبعادا عريضة من استراتيجيات البحوث فقد ظهر عمليا أن تلك الدراسات متشابهة الى حد يثير الدهشة » .

وهناك مشكلة كبيرة في دراسات « الكاب » ، وهي عجزها عن تفسير الفجوة الموجودة بين الرغبة اللفظية في ممارسة تنظيم الأسرة وتحديد النسل وبين السلوك الذي يتبع ذلك تحقيقا لهذه الرغبة . ويذكر فوست « أن مسوح « الكاب » في الدول النامية تبين أن الأغلبية من النساء في أعمار الانجاب يصرحن بأنهن لا يرغبن في الأطفال ... ومع ذلك فعندما تتوافر المعلومات والخدمات المتصلة بتنظيم الأسرة

لا تبدأ في ممارسة موانع الحمل الا اقلية ضئيلة • والفرق بين النسبتين جسيم •  
فقد تبدي ٧٠٪ من النساء الرغبة ، وتامرس ٢٠٪ فقط تحقيق هذه الرغبة في ظروف  
مواتية من حيث تكافل حملات التوعية بتنظيم الأسرة ودوافعه •

ان الاضافة المتواضعة التي تمخضت عنها دراسات « الكاب » لتفهمنا السلوك  
البشري جعلت بعض العلماء الاجتماعيين يدعون لاجراء تعديلات جوهرية في كل من  
الاتجاه والطرق • فمثلا يعتقد كليلاند « ان قيمة دراسات « الكاب » تتوقف الآن على  
ما تسهم به في تقويم وتوجيه البرامج الموضوعه » • ولا يمكن تحقيق هذا الهدف الا  
بالتغلب على « التوائن في تعديل وتحسين الطرق المنهجية » للكاب » ، وكذلك بالفكرة  
غير الواقعية الى حد ما عن امكان تشجيع مديري تنظيم الأسرة « لأن يخضعوا لاختبار  
ذاتي دقيق وفاحص » • وبلاضافة الى ذلك « يجب أن يميز في المستقبل بين المسوح  
التي تهدف الى تزويدنا بمادة ديموجرافية وتلك التي تتركز على النواحي الاجرائية  
للمناهج » •

### الدراسات التقييمية ومشروعات العرض والايضاح

وهناك ميدان آخر وجه العلماء الاجتماعيون انتباههم اليه نتيجة الاهتمام بتنظيم  
الأسرة ودعمه ، هو الدراسات التقييمية ومشروعات العرض والايضاح حيث تدرس  
فيه العناصر التعليمية والاتصالية لبرامج تنظيم الأسرة • ومثل دراسات « الكاب »  
التي تشكل في الغالب جزءا من هذه الدراسات الميدانية تعتمد الاتجاهات الرئيسية  
للطرق المنهجية المستخدمة اعتمادا كبيرا على عينات من المسوح • ومن أوائل الدراسات،  
وربما تكون أعظمها من حيث وضع نموذج للبحث كثيرا ما استخدم ، الدراسة التي  
أشرف عليها هل وستايكوس وباك في بورتوريكو في العقد السادس • وقد انتهت  
الدراسة الى أن في بورتوريكو المؤسسات القائمة لتوصيل المعلومات والاتجاهات الحالية  
نحو منع الحمل ولكنها ليست كافية لاحداث تغيير سريع في سلوك الاخصاب، وقد اعتقد  
العلماء أثناء قيامهم بالبحث أنهم « عرفوا كيف يمكن الاسراع في هذه العملية عن  
طريق برنامج قياسي عريض للتعليم النظامي وغير النظامي ، وعن طريق خدمات  
صحية واسعة قبل الانجاب ، وعن طريق مناقشات عامة للمسائل الأساسية المتصلة  
بحجم الأسرة وتحديد النسل » •

وفي الدول الاسيوية أثناء العقد السابع أجرى عدد كبير من البحوث الصغيرة  
التي حاولت أن تصل بين استراتيجيات الاتصالات المختلفة وقبول تنظيم الأسرة والحافز  
له • وقد أجرى أهم هذه البحوث في تايوان ونشر بكل تفصيل في « تنظيم الأسرة  
في تايوان : تجربة في التغير الاجتماعي » (١) • ويذكر المشرفون على البحث أنه كان  
« مجهودا تجريبيا فريدا واسع النطاق لتمكين جميع سكان مدينة آسيوية من الاستفادة  
بسرعة من تنظيم الأسرة ، وملاحظة آثاره بانتظام » • ويبدى الباحثون الحيرة في

مناقشة مدى امكان تطبيق هذا المنهج فى تنظيم الأسرة الذى استخدم فى تايوان  
فى الدول النامية الاخرى • ويقولون فى ذلك :

« تشير الدلائل من تايوان بكل تأكيد ، الى أن تحديد النسل كانت تمارسه  
قطاعات السكان الأكثر تقدما قبل البدء بالبرنامج • وبينما لاقى البرنامج نجاحا  
مشجعا فى وصوله للجماهير الأقل تقدما فهناك حقيقة واقعة هى أن ممارسة تحديد  
النسل والاختصاص ترتبط ارتباطا وثيقا بالتمدن والتطور ، ومن المحتمل أن يستمر  
الحال على هذا النوال • والى أى حد تنجح البرامج المنظمة لتنظيم الأسرة فى الوصول  
الى أهل الريف والأمين والجماهير التقليدية فى الدول التى ليس فيها طبقات كبيرة  
متمدنة أو مراكز ذات نفوذ عصرية مثل تلك التى تضمها تايوان ؟ هذا السؤال لا يزال  
بحاجة الى جواب •

### اتجاهات جديدة فى بحوث العلوم الاجتماعية المتصلة بتنظيم الأسرة فى الدول النامية

من استعراضنا الموجز لنتائج برامج تنظيم الأسرة فى الدول النامية وبحوث  
العلوم الاجتماعية المتصلة بهذه البرامج تبرز حقائق معينة :

أولا : على الرغم من وجود اتفاق عام بين الباحثين والمشتغلين بتنفيذ البرامج من  
حيث « أن العلوم السلوكية يمكن أن تقدم الكثير لمعالجة المشكلات الاجتماعية والعلمية  
الهامة » فى مجال السكان ، فإن النتائج التى أمكن للوصول إليها حتى الآن مخيبة  
للآمال •

ثانيا : على الرغم من أن الاتجاهات المحسنة لدراسات « الكاب » والدراسات  
التقويمية ومشروعات العرض والايضاح سوف تستمر فى قيامها بدور هام ، فهناك  
حاجة لا مراء فيها لاتجاهات جديدة ومبتكرة •

إن العلماء الاجتماعيين يدركون ادراكا متصاعدا أن ماقدموه لفهم الاختصاص  
وتنظيم الأسرة فى الدول النامية أثناء الخمس عشرة سنة الماضية محدود للغاية •  
فمثلا يعتقد فيليب هاووز أن : « ... حتى الآن لم تقم دراسات فى الاختصاص أو  
وضعت برامج لتحديد الاختصاص استخدمت منهجا اجتماعيا شاملا • بل على العكس  
من ذلك ، فإن معظم بحوث الاختصاص وبرامج تنظيم الأسرة بوجه عام ، على الرغم من  
أنها استفادت من بعض عناصر النظرية الاجتماعية والطرق الاجتماعية . قد افتقرت  
الى مواجهة كل من مشكلات البحث ومشكلات تنظيم الأسرة •

وبالمثل ، بناء على ما انتهت اليه الندوة التى نظمتها هيئة الأمم فى سنة ١٩٧٣  
فى موضوع السكان والأسرة ، وحضرها ممثلون من مدارس مختلفة للعلوم الاجتماعية .  
فإن « العلاقات بين تركيب الأسرة والتغير الديموجرافى ليست مفهومة تمام الفهم »

ونعتقد أن العلماء الاجتماعيين يمكنهم أن يقوموا بدور هام في فهم العمليات التي يتضمنها التغير الاجتماعي الذي يحدث في الدول النامية . وانه لمن الأفضل بدلا من تركيز جل الاهتمام على المعلومات والاتجاهات والسلوك فيما يتصل بالانخراط ، ان يكون مضمون الأسرة الذي تتخذ القرارات فيه هو موضع الاعتبار الوثيق . ان الأسر في الدول النامية تعيش وسط تيارات من التغير الاجتماعي تجعلها تواجه مشكلات جديدة ، عليها أن تحلها ، وتواجه أنماطا جديدة من حلول للمشكلات، عليها أن تختار منها . وبين هذه الأسر تتغير الأنماط التقليدية للانخراط . ولكون التغير السلوكي أمرا معقدا فانه من المستحيل ان نضع يدنا على أي متغير واحد مثل الانخراط ليكون موضوع دراسة اجتماعية ، أو موضوع تعديل سلوكي في حالة برامج تنظيم الأسرة . يجب أن ندرك التغيرات المترابطة في المظاهر المتعددة للسلوك التي تصاحب التغير في مجال مثل مجال سلوك الانخراط . انه من خلال الوصول الى التغير الاجتماعي فقط يستطيع العلماء الاجتماعيون أن يقوموا بدور في توضيح نتائج التغير وآثاره، وفي تزويد برامج تنظيم الأسرة بالمعلومات التي يمكن استخدامها في تحسين البرامج .

ان الجهود التي نبذل في دراسة السلوك الانخراطي وبرامج تنظيم الأسرة يجب أن تقتصر بالمزيد من الاهتمام بالمضمون الاجتماعي - الاقتصادي الأوسع ، الذي يتعين به نجاح البرامج ، في حين يتعدى في الوقت نفسه التغيرات الديمغرافية التقليدية، مثل الطبقة الاجتماعية ، والتحضر ، والتربية ، وغير ذلك ، عن طريق الدراسات التحليلية الدقيقة والعميقة ، التي تركز على كيف ينتهي الزوجان الى قرارات خاصة بعدد الأطفال الذين يزمعان انجابهم ان من واجبا كما يؤكد هاووز ، أن نبحث عن الوسائل التي « تحقق الوصول الى فهم السلوك الانخراطي والتأثير فيه » . ويستمر هاووز فيقترح ما يأتي :

كخطوة أولى على الطريق الى بحث أكثر شمولاً في الانخراط فاننا بحاجة الى دراسات دقيقة تبحث في الانسان وسط البيئة الكلية التي يترعرع فيها ويعمل . ان مثل هذه الدراسات الأسرية الدقيقة التي تسير على النهج الذي يتبعه عالم الانسان الاجتماعي يمكن أن تعين الطريق الى دراسات نموذجية أكثر فاعلية وأوسع نطاقاً ، تقوم على تبصرة أكثر نفاذاً ، وطرق فنية أفضل في تحديد العينات .

ولقد وصلت الندوة التي نظمتها هيئة الأمم الى نتيجة مماثلة ، ودعت الى توجيه عام جديد للبحوث نحو دراسات تحليلية دقيقة وعميقة مصحوبة ببحوث في تكوين الأسرة وانحلالها داخل مضمون نواحي المجتمع الاقتصادية والثقافية والاجتماعية .

وبينما بحوث العلوم الاجتماعية المتصلة بمسائل السكان ومشكلاتهم يمكن أن تزداد وتمتد الى ميادين متعددة بما يجعلها مفيدة فاننا نود أن نؤكد القيمة

الكامنة للدراسات الدقيقة فى الأسرة داخل مضمون التغير الاجتماعى . ولكننا حين ندعو لمناهج جديدة فى دراسة محدودات الحصوبة ، خصوصا من حيث صلتها بالأسرة المتغيرة فى الدول النامية ، فليس لدينا نماذج معدة يمكن أن نقترحها . لقد أجريت بغض البحوث على ضوء الاتجاهات التى ننادى بها ، ونود أن توجه الانتباه إليها ، حتى نغير بشكل أوضح عما يجول فى أذهاننا .

إننا نستطيع أن نتعلم الكثير من علماء الإنسان والاجتماع ، الذين أمضوا الوقت الكافى لكى يعاشوا بعمق المجتمعات التى درسوها . والمثل فى ذلك الدراسات العميقة للحالات التى أجراها أوسكار لويس فكشفت ببراعة عن القيم والاتجاهات والمعتقدات التى تحدد سلوك الطبقة الدنيا من سكان الحضر والريف فى المكسيك . وعندما كان لويس يقوم ببحثه فإنه كان دائما على استعداد لأن يقضى أكثر وقت ممكن فى مجالسة الناس وتبادل الحديث معهم ، وفى مشاركتهم حياتهم ومشكلاتهم . ونجد نوعا مشابها من المشاركة فى الدراسة التى قام بها أرزا فوجل فى إحدى الضواحي اليابانية التى ينتمى سكانها للطبقة المتوسطة ، أن هذه الأنواع من الدراسات هى ثمرة ملاحظة ومشاركة صبورتيْن فى إحدى نواحي الحياة ، فإذا ما اتجهت هذه للدراسات الى مسائل تتصل بالأسرة والاختصاص فإنها قد تزودنا ببصيرة أكبر مما تزودنا به دراسات « الكاب » وربما تكون أكثر نفعا منها

ويجب أن ينظر الى سلوك الاختصاص على أنه يمثل طريقة من الطرق الكثيرة التى يستجيب بها الناس الى موقفهم الاجتماعى والاقتصادى ، أو بالأحرى الى إدراكهم هذا الموقف . ونتيجة لذلك فإن سلوك الانجاب ليس موضوعا يدرس منعزلا عن غيره . بل إنه يجب أن يدرس كجزء من عملية تكيف متضمنا مظاهر كثيرة للحياة . وبمعنى آخر نحن بحاجة الى التركيز على مواقف التغير الاجتماعى إذ أنه خلال هذه المواقف فقط يتغير سلوك الاختصاص . إننا بحاجة الى أن نقوم بحصر مبدئى للتغير الاجتماعى داخل المجتمع الذى نقوم بدراسته ، حتى يمكن أن نضع أطارا للاختيار الدقيق للبيئة التى نباشر فيها الدراسات التحليلية الدقيقة . أن مجتمعات البيوت الحضرية فى الحضر التى تتواجد فى الضواحي المحيطة بالمدن الكبيرة فى العالم النامى . ومجتمعات الطبقة المتوسطة التى يحدث فيها الآن تطور كامل نحو أسلوب الحياة العصرية . والمجتمعات الريفية التى يجرى فيها تغير اجتماعى بسبب الخدمات الاجتماعية التى تقدمها الدول ، وغير ذلك ، هى أنماط من المواقف التى يجب أن تباشر فيها البحوث . وبينما الحقائق الكمية ضرورية للمقارنة على ممر الزمن فإن البحوث التى تربط العناصر النوعية يمكن أن تقوم بدور نافع فى تزويد واضعى السياسات بالمعلومات عن أثر برامجهم . ويعتبر بحث لى رينوتر مثلا طيبا لهذا النوع من البحوث .

وفد عمل رينوتر على كسر حدة ما يصفه « بالقالب المغطى بالكم » القائم فعلا فى دراسات الاختصاص فى الولايات المتحدة الأمريكية . أن بحثه الخاص « والفقر »

ينجبون الأطفال (١) يعالج مسألة أى العوامل الاجتماعية الثقافية تدفع الأمريكيين الذين ينتمون الى الطبقة الدنيا لأن يمارسوا تنظيم الأسرة . وقد استخدم البحث طريقة المقابلات الشخصية العميقة مع ستة وتسعين رجلا وامرأة من العمال ، نوقشت أثناءها مسائل تتصل مباشرة بديناميكيات الحياة الزوجية والجنسية فى إطار الزواج . وبذلك استطاع أن يضع السلوك والاتجاهات المتعلقة بمنع الحمل على صعيد واحد داخل مضمون السلوك والاتجاهات الجنسية ، الذى وضع بدوره داخل مضمون الطبقة الاجتماعية . وقد أفاد البحث فى تزويد أولئك الذين ينشئون ويدبرون مراكز وعيادات منظمة للآباء والأمهات بالمعلومات المفيدة ، خصوصا فيما يتصل بأى أنواع الوقاية من الحمل التى تهم الأنواع المختلفة من الأزواج وفيما يتصل بأى أنماط استراتيجيات الاتصال والتعليم التى يمكن استخدامها مستخدما ممثرا ، حتى تقرب المعلومات الخاصة بتنظيم الأسرة الى الناس ، الذين على الرغم من اهتمامهم بتحديد أو تنظيم أسرهم كانوا عاجزين عن الافادة من مثل هذه المعلومات . وفى بحث « تنظيم الأسرة » (٢) اتبع الأسلوب نفسه مع عينة أكبر وباهتمام أزيد فى إيجاد الصلة بين النتائج والمسائل النظرية .

ونجد مثيلا للاتجاه المنهجى لرينووتر فى البحث الذى قام به ج مايون ستايكوس « الأسرة والاختصاص » فى بورتوريكو وقد وصف بحثه بأنه «هجين» يقع بين عمودى البحث الكمي والنوعي وكان بحثه العميق فى ميدان الاتجاهات يهدف الى دراسة تسبر غور مستويات الدوافع الأكثر عمقا من تلك التى يمكن أن يصل اليها المسح الواسع النطاق ، كما يهدف الى أن يكون مداه أرحب من الدراسات الأكليسيكية ، والى أن يكون أكثر تنظيما فى جمع الحقائق عن الاختصاص ، من الدراسات المجتمعية .

ومن المؤسف أن هذا النوع من الأسلوب فى البحث لم يباشر فى البلاد النامية بدرجة كبيرة .

وعلى الرغم من الدعوة لاتباع الأسلوب المنهجى الذى يسير عليه فى الغالب علماء الانسان الاجتماعيون فلا تزال الحاجة ماسة أيضا الى الاستفادة بما قامت به المدارس الأخرى فى دراسة العلاقات بين الأسرة والاختصاص والتغير الاجتماعى فى الدول النامية . فمثلا عندما تتيسر دراسات الاختصاص فمن الواجب أن يستفاد من نتائجها فى اقامة الفروض التى يمكن أن نبحث فيها بالتفصيل أثناء دراسات الأسر المفردة . وعلى سبيل المثال اذا ما تمخضت الدراسات فى الاختصاص الديموجرافى عن أن الانجاب التفاضلى يتطور بين النساء اللواتى قضين فى التعليم مدة لا تقل عن سبع سنوات ، وأن أولئك اللواتى لم يتعلمن قط أو أنهين المرحلة الابتدائية يتشابهن فى



نمط الاخصاب ، يصبح بالامكان الحصول على عينة محدودة من النساء فى هذه المستويات من التعليم ، وبعد ذلك يمكن اجراء تحليل عميق عن طريق ملاحظة افراد العينة ، يستفاد منه فى محاولة تفسير الفروق فى الاخصاب التى لوحظت فى المسوح . أو اذا تبين من دراسة تتبعية لمنع الحمل ان نسب المتخلفات مرتفعة بين مجموعات أعمار معينة فيمكن اختيار طوائف من النساء فى مجموعات الاعمار نفسها اللواتى استمررن فى برامج تنظيم الأسرة أو اللواتى تخلفن عنها ، لاجراء دراسات عليهن . ويمكن أيضا اختيار عائلات من نساء متشابهات فى الخصائص الاجتماعية والديموجرافية من المجتمع المحلى نفسه ، اللواتى يستفدن أو لا يستفدن من المركز المحلى لتنظيم الأسرة ، بعد أن تشخص « الكاب » أو أية دراسات مسحية أخرى أهم المتغيرات التى تؤثر فى ممارسة تنظيم الأسرة .

وأخيرا اذا أريد لنوع البحث الذى نوقش آنفا أن يكون له تأثير فى برنامج سكان الدول النامية الخاص بالنمو السكاني السريع فمن الضروري أن يشترك فى البحث مختصون بالعلوم الاجتماعية من هذه الدول . ويمكن أن تقوم الدول المتقدمة والمنظمات الدولية بدور هام فى الحث على مثل هذا البحث وتنسيقه . ومع ذلك فيجب أن ينبثق الدافع الرئيسى للبحث من الحاجات التى يستشعرها الباحثون وواضعو السياسات فى الدول النامية .

والخلاصة أن مايمكن ان تقدمه انواع الدراسات التى نقترحها يتعدى مجرد تطبيق بحث اجتماعي على مشكلة عملية . ونرى أنه يمكن أن نتعلم الكثير من الدراسات التحليلية للأسرة والاخصاب داخل مضمون التغير الاجتماعى . ويمكن أن تضيف مثل هذه الدراسات الى التفهم الجذرى للعمليات الاجتماعية المتصلة بالتطور والتغير الاجتماعى . وبالإضافة الى ذلك يمكن أن يؤدي نوع الطرق المنهجية التى ندعو اليها الى تبصرة اجتماعية ونفسية فى كيفية قيام الأسرة بوظيفتها فى عملية التكيف للمواقف الاجتماعية الجديدة ، أو مجاراتها . ونعتقد أن هذا النوع من المعلومات أمر أساسى لأولئك الذين يرغبون فى أن يؤثرؤا فى السلوك حتى يحققوا هدفا اجتماعيا معينا مثل التحكم فى النمو السكاني السريع .

# المؤشرات الاجتماعية-الاقتصادية لنخطيط التنمية

## مفهوم المؤشرات

استخدم تعبير « المؤشر » على نطاق واسع جدا في المؤلفات الاحصائية ، ولكن لم يكن له تعريف محدد ودقيق . وجرت العادة على أن لاتتجاوز المعاجم التفسيرية وصف المؤشر بأنه الشيء الذي يشير أو يوضح أو يدل . وهذا التعبير له بوضوح دلالة أوسع من تعبير « الرقم القياسي » ( ويقال : الرقم للدليل ) الذي جرى تعريفه بأنه « كمية توضح بما يطرأ عليها من تغيرات التغيرات في الزمان والمكان التي تطرأ على مقدار قابل للقياس المباشر في حد ذاته أو للملاحظة المباشرة في الممارسة » . وبينما يتطابق الرقم القياسي عادة مع شكل محدد ( أو مع أشكال بديلة معينة ) فإن المؤشر ليست له مثل هذه الصياغة ، على الرغم من أنه كثير جدا ما يقيس بشكل غير مباشر المقادير غير القابلة للقياس المباشر أو للملاحظة المباشرة ، وعلى الرغم من أنه يعكس عادة أكثر مما يمثل .

وقد كانت للطبوعات الاحصائية لفترة طويلة سلاسل من المؤشرات الاقتصادية، بالأرقام والرسوم البيانية ، وأخذت مؤخرا تبدي اهتماما جديدا بالمؤشرات الاجتماعية ويكون الاسناد ( احالة القارى ) عادة الى المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية . وفي بعض

## الكاتب : م . ف . س . راو

أحد مديري الهيئة المركزية لإحصاءات التابعة لحكومة الهند ؛  
مئودلهي \* وقد عمل مؤخرًا مستشارًا للجنة الاقتصادية  
والاجتماعية لآسيا والباسفك التابعة للولايات المتحدة في  
ماتنجكوك \*

## المترجم : أحمد فؤاد بليغ

مؤلف ومرجم \* له مؤلفات ومرجمات عديدة منها : جدول  
الثروة الأفريقية . أفريقيا على طريق المستقبل . الاقتصاد  
السياسي والتنمية : قضايا الاقتصاد السياسي للانتماء \*

الأحيان يكتفى بوصف السلاسل كمؤشرات احصائية \* وقد اقترح منذ بعض الوقت  
استخدام المؤشرات لقياس مستويات المعيشة \* وكانت صاحبة الاقتراح لجنة الخبراء  
التابعة للأمم المتحدة \* وقد ميزت اللجنة بين نمط المعيشة ومستوى المعيشة . على  
اعتبار أن مستوى المعيشة يمثل الظروف الفعلية للحياة . على خلاف نمط المعيشة  
الذي يمثل تطلعات الى ما ينبغي أن يكون أو افكارا عنه \* وحاولت اللجنة وصف مستوى  
المعيشة في صورة سلاسل من « المكونات » التي تمثل قيما مقبولة . وأوصت بقياس  
المكونات المختلفة من زاوية سلاسل من « المؤشرات » \*

وناقشت اللجنة طبيعة المؤشرات وأنماطها . ومن بين هذه المؤشرات بعض  
المؤشرات الجمعية . على حين أن بعضها الآخر مؤشرات وحيدة . وبعض مؤشرات مباشرة  
بدرجة أكبر لظروف فعلية . على حين توجد مؤشرات مباشرة بدرجة أقل للخدمات  
والمرافق . وبعض مؤشرات ذات سند شخصي . على حين توجد مؤشرات ذات سند  
جماعي . ومعظم هذه المؤشرات تقيس ماهو موجود . على حين أن قلة منها تعبر عن  
اتجاهات \* وتكون المؤشرات . دون استثناء . في شكل متوسطات أو نسب أو  
معدلات أو ارقام قياسية . أو دالات معينة تركيبية بدرجة أكبر للبيانات الأساسية \*  
وقد أصدرت الأمم المتحدة دليلا مؤقتا بعنوان « تعريف وقياس دوليان لمستويات

المعيشة ، - استنادا الى تقرير اللجنة ، والى سلسلة المناقشات اللاحقة التى جرت على المستوى الدولى تحت اشراف « الوكالات المتخصصة » ، وكذلك تلك التى جرت بين هذه الوكالات .

وقد جذبت مؤشرات مستويات المعيشة ، التى تصاغ على هذا النحو ، اهتماما كبيرا من جانب المخططين الاجتماعيين ، اذ أن هذه المؤشرات كانت فى حالات كثيرة مثل تلك التى كانت تستخدم فى صياغة أهداف البرامج الاجتماعية ، وفى تقديم التقدم الاجتماعى على المستوى القومى . وقد بذل معهد « بحوث التطور الاجتماعى » التابع للأمم المتحدة مزيدا من الجهد فى دراسة العلاقات بين المؤشرات المختلفة ، وفى فحص تعلق وملاءمة المؤشرات المختلفة لقياس التطور الاجتماعى الاقتصادى وتقويم مجموعة من المؤشرات الجوهرية للفرض المحدد .

وقد كان المكتب الإحصائى التابع للأمم المتحدة يعمل طيلة السنوات القليلة الماضية ، بحافز من الاهتمام العام بالاحصاءات الاجتماعية والبحوث الاجتماعية. لتطوير نظام متكامل للاحصاءات الاجتماعية . وقد طرحت وثيقة بعنوان : « نظام احصائيات ديموجرافية اجتماعية بشرية » سلسلة من التصنيفات والمؤشرات الاجتماعية . فى صياغة غير نهائية لمسودة النظام ، سلسلة من المؤشرات فيما يتعلق بكل عدد من الأنظمة الفرعية . ومنذ البداية تميز الاعتبارات العامة التى قدمت فى هذا الصدد بين السلاسل الأولية والمشتقة ، فالأولى توصف بأنها بيانات أساسية تجمع من تعدادات السكان والاستقصاءات بالعينة والسجلات الادارية . أما السلاسل المشتقة فى تلك التى يتم حسابها من البيانات الأولية ، وتكون عادة فى شكل متوسطات ونسب مئوية ونسب عادية وتوقعات للحياة ( متوسط الأجل ) الخ . ويقال ان « المؤشرات الاجتماعية هى بوجه سلاسل موجزة مشتقة مخصصة لتصوير حالة واتجاهات الظروف الاجتماعية التى تكون ، او من المحتمل أن تصبح ، موضوعا للنشاط العام او الاهتمام العام » . وهذه المؤشرات يجب أن « تعطى معلومات الى المدى الذى تتطابق به الظروف القائمة مع أهداف اجتماعية مقبولة بشكل عام ، وبالسرية التى تقدم بها هذه الخدمات » . ولذلك فانها يجب أن تركز على (أ) الأوجه الرئيسية لرفاهية السكان . (ب) أدا الخدمات الاجتماعية أى فاعليتها وكفايتها ، (ج) توزيع الرفاهية ، وتوزيع الاستفادة والمزايا المستخلصة من الخدمات الاجتماعية ، على السكان « !! كما يمكن أن تكون مفيدة ، فى وصف حالة الشئون العامة ، واستكشاف الظروف الاجتماعية ، التى تكون فى حاجة الى تصحيح ، وفى وضع الأهداف لهذا الغرض ، وفى التحقق من المنجزات العامة للبرامج والسياسات الاجتماعية » .

ومع ذلك فقد لاحظت مجموعة العمل بشأن الاحصاءات الاجتماعية التى عقدتها اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى أن : الفرق بين مواد البيانات التى يفترض انها بيانات أولية ، « المؤشرات الاجتماعية » التى كان يفترض أنها سلاسل موجزة

مشتقة ، كان يتجه في أغلب الأحيان الى أن يكون طفيفا ، وفي حالات متعددة كانت « مواد البيانات » تتضمن أرقاما مشتقة مثل المتوسطات والنسب ، بل الأرقام القياسية ، على حين كانت « المؤشرات الاجتماعية » تتضمن توزيعات معقدة شديدة التباين ، على نقيض الفهم المشترك لتعبير « المؤشر » بوصفه رقما موجزا واحدا .

وفي الدورة السابعة عشرة للجنة الإحصائية التي ناقشت « نظام الإحصاءات الديموجرافية والبشرية والاجتماعية » المقترح أحس عدد من الأعضاء أن مفهوم المؤشرات المقترح في النظام واسع للغاية ، وأن « المؤشرات الاجتماعية يجب النظر إليها على أنها سلاسل مرتبطة بأهداف سياسية نوعية وشواغل اجتماعية نوعية . وهذان الهدفان والشواغل يجب أولا تحديدها ، وأن تستخلص السلاسل منها بدلا من استخلاصها من عناصر النظام » . ومع ذلك فإن أعضاء آخرين من اللجنة كانوا يعتقدون أنه « على ضوء التنوع في القضايا والشواغل الاجتماعية بين الأعضاء ، فإنه من المرغوب فيه تضيق مفهوم المؤشرات الاجتماعية بهذا المعنى ، كما تكون هناك حاجة الى الإحصاءات لاستكشاف القضايا الاجتماعية وتعريفها ، وبناء نماذج للمحاكاة واقترح أنه من أجل تجنب الارتباك والفوضى قد يكون من المرغوب فيه إيجاد تعبير جديد لوصف السلاسل الموجزة للنظام » .

وقد حاول بحث في « المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية » قدمه المكتب الإحصائي التابع للأمم المتحدة الى « الاجتماع المشترك للمخططين والإحصائيين » ، الذي نظمته « اللجنة الاقتصادية لآسيا وإفريقيا » . توسيع مفهوم المؤشرات على أساس أنها : سلاسل موجزة للبيانات فيما يتعلق بالأرصدة والتدفقات مخصصة لقياس جوانب الظروف الاقتصادية والاجتماعية التي تعتبر ذات أهمية بالنسبة للتحليل والقرارات السياسية . وكثير من المؤشرات تعد سلاسل بسيطة يتم التعبير عنها في تعبيرات مطلقة أو نسب معينة أو متوسطات أو نسب عادية . وهناك سلاسل أخرى تعتمداً على أكثر تعقداً أو تركيباً ذات طابع تحليلي .

إن المؤشرات المرتبطة بالأرصدة تعتبر سلاسل أولية أو توزيعات بالنسبة المثوية . ومع ذلك فإن المؤشرات المرتبطة بالتدفقات تكون في أغلب الأحوال في طبيعة النسب أو المتوسطات أو المقاييس التركيبية . ولكنها تتضمن أيضا بضع سلاسل أولية . وقد لاحظ الاجتماع في تعليقه على البحث أن : تعبير « المؤشر » كان يستخدم عادة في الدوائر الإحصائية فيما يتعلق بالأرقام المشتقة مثل المتوسطات والنسب والأرقام القياسية وغيرها من الدالات التركيبية . كما أن استخدام السلاسل الإحصائية الأولية وتوزيعاتها بواسطة سمة مميزة أو أكثر ، كما هو مقترح في قائمة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية ، تؤدي حتما الى إلغاء الخط الفاصل بين المؤشرات والإحصاءات الأساسية . وعلاوة على ذلك يجب أن تكون المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية ذات دلالة جارية ، وينبغي أن تشير الى اتجاهات جارية . وأن تكون قابلة للاستخدام بالنسبة للتحليل الجارى وتقويم التقدم وتحديد السياسات .

واقترح الاجتماع أيضا أنه اذ كان يجب تطوير قائمة المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية للاستخدام الجارى فمن الأفضل أن تكون سلسلة موجزة نسبيا ومحددة بدقة لمؤشرات رئيسية ذات دلالة جارية ، مخصصة لقياس آثار سياسات التنمية الاقتصادية والاجتماعية وخططها وبرامجها .

وفي أحدث وثيقة بشأن النظام المقترح للاحصاءات الاجتماعية ، بعنوان « صوب نظام للاحصائيات الاجتماعية والديموجرافية » وتوصف بأنها صورة تمهيدية لتقرير تقنى شامل يجب نشره على وجه السرعة ، ظهر اتجاه جديد فى وصف المؤشرات الاجتماعية . ودون محاولة التعريف الدقيق للتعبير ، فقد وصفت المؤشرات الاجتماعية بأنها : تقوم على المشاهدات ، وتكون كمية عادة ، تقول لنا شيئا عن جانب من جوانب الحياة الاجتماعية يكون محل اهتمامنا ، أو عن تغيرات تحدث فيها . ومثل هذه المعلومات يمكن أن تكون موضوعية بمعنى أنها تفيد فى توضيح ماهية الموقف أو الكيفية التى يتغير بها ، أو يمكن أن تكون ذاتية بمعنى أنها تفيد فى توضيح كيف تنظر الجماعة بوجه عام ، أو مختلف المجموعات المكونة ، الى الموقف الموضوعى أو الى التغيرات التى تطرأ عليه .

ويضيف البحث قائلا فى ايجازه للمعايير الخاصة بتعريف المؤشرات الاجتماعية : ان المؤشرات الاجتماعية ترتبط بمجال ما من الشواغل الاجتماعية ، ويمكن أن تخدم أغراض حب الاستطلاع أو الفهم أو الفعل . وهى يمكن أن تتخذ شكل سلاسل بسيطة للبيانات ، كما يمكن أن تكون سلاسل تركيبية يتم الحصول عليها عن طريق تطبيق قدر متفاوت من معالجة سلاسل البيانات . وفى أى وقت خاص قد لا يكون من الممكن بناء كل المؤشرات التى يمكن أن تكون مرغوبا فيها ، ومثل هذا التحديد يجب أن يقر فى الأذهان . ان المؤشرات الاجتماعية تشكل مجموعة فرعية من سلاسل البيانات والتراكيب التى تكون متاحة فعلا أو متاحة احتمالا ، وهكذا لا يتم تمييزها عن احصاءات الأخرى الا بملامتها وتعلقها بأحد الأغراض المذكورة .

وهكذا كان التاريخ الحديث لتطور المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية أو الاجتماعية الاقتصادية على المستوى الدولى انما هو تاريخ المواقف المتبدلة والتعاريف المتغيرة . ولم تظهر بعد أية خطوط توجيهية صارمة ، فيما يتعلق بمفهوم المؤشرات ونطاقها وطبيعتها ، يجب تطويرها لمواجهة احتياجات التخطيط وصياغة السياسة وتقييم التقدم . ومع ذلك فانه على المستوى الاقليمى وافق مؤتمر الآسيويين « مؤخرا على مجموعة غير نهائية لمؤشرات التطور الاجتماعى » . وقد نوقشت للمؤشرات ، التى صيغت وفقا لتوصيات مجموعة العمل بشأن الاحصاءات الاجتماعية التى عقدتها اللجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى فى عام ١٩٧١ ، فى اجتماعين بين الوكالات على المستوى الاقليمى ، وفى دورتين ( الحادية عشرة والثانية عشرة ) لمؤتمر الاحصائيين الآسيويين ، وفى المؤتمر الثانى للجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الأقصى بشأن

التطور الاجتماعي . وقد أكد الموجز الصادر عن أعمال الاجتماع ( والثاني ) بين الوكالات على المستوى الاقليمي ، وفي دورتين ( الحادية عشرة والثانية عشرة ) لمؤتمر الاحصائيين الآسيويين ، وفي المؤتمر الثاني للجنة الاقتصادية لآسيا والشرق الاقصى بشأن التطور الاجتماعي . وقد أكد الموجز الصادر عن أعمال الاجتماع ( الثاني ) بين الوكالات ، الذي قدم للدورة الثانية عشرة لمؤتمر الاحصائيين الآسيويين ، ما يلي :

ان النظام العام للاحصاءات الاجتماعية بينما يمكن أن يتضمن مجموعة متنوعة واسعة من المؤشرات الاجتماعية فإن المؤشرات المقترحة للتطور الاجتماعي يجب أن تكون موجهة نحو التطور ومرتبطة بالاهداف الرئيسية للتطور الاجتماعي . ومثل هذه الاهداف قد تتضمن في بعض الاحيان تغيرات بنائية ( هيكلية ) تكون المؤشرات البنائية فيها ذات تعلق بالموضوع . فاذا كانت الاهداف تتضمن تغيرات في تدفقات معينة فإن مؤشرات التدفق تكون ضرورية . وفي حالة الخدمات الاجتماعية فإن التقدم يمكن قياسه من زاوية المنافع المستخلصة ، أو من الأفضل من زاوية تأثير الخدمة على السكان المستفيدين . واذا كانت البيانات المتعلقة بالمنافع المستخلصة غير متاحة فإن التقدم يمكن قياسه من زاوية مؤشرات المخرجات . وحتى اذا كانت البيانات الخاصة بالمخرجات غير متاحة فإن مؤشرات المدخلات يمكن استخدامها .

#### ما المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية ؟

بينما تشير المناقشة السابقة بوجه عام الى المؤشرات الاقتصادية او الاجتماعية معا ناز مفهوم المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية يظل غامضا ومبهما . ومن الناحية الحرفية فإن تعبير « الاجتماعية الاقتصادية » يعني أنها متعلقة بعلم الاقتصاد الاجتماعي، أو أن لها طابعا أو وجهاً اجتماعياً واقتصادياً في آن واحد ، أو تتضمن كلا من العوامل الاجتماعية والاقتصادية . وهكذا فإن المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية يمكن تفسيرها بأنها حالات الخط الفاصل بين المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية . وبأنها المؤشرات التي يمكن اعتبارها اجتماعية واقتصادية في آن واحد . ومن زاوية التفسير الضارم فإن نطاق مثل هذه المؤشرات يمكن في الحقيقة تصنيفه وقصره على جوانب العمالة ، والبطالة ، والأجور ، وظروف العمل ، ودخول الأسرة المعيشة ونفقاتها ، والمداخات والمديونية ، وتوزيع الثروة ، وإثمان السلع الاستهلاكية . الخ . ومع ذلك فإنه لا كان المظاهر الاجتماعية تعقيدات اقتصادية . بقدر ما تتشابك الجوانب الاجتماعية والاقتصادية للتنمية . فإن كل الاحصاءات الاجتماعية ، التي تدع جانباً الاحصاءات الاقتصادية البحتة التي تتناول انتاج السلع والخدمات وتوفيرها وتوزيعها . والمعاملات المالية ، والحكومة ، يشار إليها في بعض الأحيان أنها احصاءات اجتماعية اقتصادية . وهي تتضمن احصاءات متعلقة بالسكان ذوى النشاط الاقتصادي ( المتكسبين ) . والتعليم والخدمات التعليمية ، والصحة والخدمات الصحية ، ووقت الفراغ والخدمات الثقافية ، والسكان والبيئة الطبيعية ، ودخل الأسرة ونفقاتها . والضمان الاجتماعي

خدمات الرفاهية ، والنظام العام والأمن العام ، الخ . وبهذه المعنى الأوسع سيستخدم تعبير المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية فيما سياتى من هذا البحث :

#### المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية المستخدمة فى تخطيط التنمية دراسة حالة الهند .

لقد استكملت الهند حتى الآن أربع خطط خمسية ، وشرعت فى وضع الخطة الخمسية الخامسة . وكان استخدام الاحصاءات فى صياغة الخطة يختلف الى حد ما من حيث النطاق والشكل من خطة لأخرى حسب مدى توافر الاحصاءات الضرورية ، والمناهج المتبعة فى تحديد وقياس الاحتياجات والمتطلبات والاهداف . وتوفر الخطط أيضا بعض المعلومات بشأن التقدم الذى تحقق فى الماضى ، ولكن الاحصاءات المستخدمة لقياس التقدم تختلف فى نطاقها . ويمكن القول بوجه عام أنه قد تحققت استفادة أفضل من الاحصاءات فى صياغة البرامج ، وتحديد الاهداف ، وقياس التقدم فيما يتعلق بالجوانب الاجتماعية ، وذلك لأنه من المفترض أن البيانات الاجتماعية المتاحة فى البلاد ليست فى شمول البيانات الاقتصادية ودقتها وحدتها . وعلاوة ذلك ربما كانت الجوانب الاقتصادية أكثر قابلية للقياس الأكثر دقة من الجوانب الاجتماعية . ومع ذلك فإن قدرًا كبيرًا من الاحصاءات كان يستخدم بوضوح فى دراسة الموقف الاجتماعى الاقتصادى ، وتقويم التقدم ، وصياغة برامج التنمية ، ولكن الاحصاءات المستخدمة لا تجد جميعها مكانًا فى عرض الخطة . وتقدم فيما سياتى سردًا موجزًا للاحصاءات والمؤشرات الاجتماعية الاقتصادية المستخدمة فى مسودة الخطة الخمسية الخامسة .

لقد استرعت الأنظار منذ البداية ، عند مناقشة منظور الخطة ، لحجم السكان ونوزيعهم العمرى والنوعى ، وتقسيمهم الى حضريين وريفين . وقد وضع اسقاط لعدد السكان ( اسقاط ديموجرافى ) ، جنبًا الى جنب مع توزيعهم العمرى والنوعى وتقسيمهم الى حضريين وريفين ، لمدة خمس عشرة سنة على أساس افتراضات تتضمن انخفاضًا فى المعدل العام للخصوبة ، وتحسنا فى توقع الحياة ( الأجل المتوقع ) عند الميلاد . كما أشير الى الهبوط المتوقع فى معدل النمو ، جنبًا الى جنب مع المعدلين المقابلين للمواليد والوفيات . ووضع أيضا اسقاط لقوة العمل ، جنبًا الى جنب مع توزيعها العمرى والنوعى وتقسيمها الى عمال حضريين وعمال ريفين .

ومن بين الاهداف الأساسية للخطة الخمسية الخامسة القضاء على الفقر وإيجاد من مظاهر التفاوت الاجتماعى . وعند صياغة الخطة تم تعريف خط الفقر من زاوية المستوى الأدنى للاستهلاك ، كما وضع تقدير تقريبي لنسبة السكان أدنى خط الفقر . وتم التحقق من نصيب الثلاثين فى المئة الأكثر فقرا من السكان فى الاستهلاك الخاص ، ورسمت معالم التحسين اللازم لرفع الاستهلاك بالنسبة للفرد فى هذه



الشربعة ( شريعة الثلاثين في المئة الدنيا ) الى المستوى الأدنى بحلول نهاية فترة الحطة . وعند اعداد نموذج النمو ووفق على خفض فى معامل التفاوت الاجتماعى من المستوى القائم الى المستوى المتسق مع الزيادة المسلم بها فى مستوى استهلاك الثلاثين فى المئة الدنيا من السكان .

وقد جاءت برامج التنمية الاجتماعية فى الحطة بالعناوين الخمسة الرئيسيه :  
( أ ) الصحة ، ورفاهية الأسرة ، والتنفيذية . ( ب ) التنمية الحضرية ، والاسكان ، وامدادات المياه . ( ج ) للتعليم . ( د ) العمالة ، والقوة البشرية ، ورفاهية العمال ( هـ ) تنمية الطبقات المتأخرة والرفاهية الاجتماعية . والى هذه العناوين الخمسة يمكن أن نضيف عناوين إضافيين آخرين هما : ( و ) تعاون الجماعة وتطورها ، بما فى ذلك البرامج الاجتماعية للتنمية الريفية . ( ز ) المناطق المتأخرة والمناطق الخاصة . بما فى ذلك المناطق الجبلية والقبيلة . والبرامج تحت العناوين السابقة موجهة بدرجة كبيرة نحو الزراعة ، على حين أن البرامج المدرجة تحت العناوين الآخرين لها طبيعة التنمية المحلية لمناطق نوعية .

وتتضمن الاحصاءات المستخدمة فى صياغة البرامج الصحية البيانات الأساسية بشأن الخدمات الصحية مثل المستشفيات وأسرة المستشفيات . والمراكز والمرافق الفرعية الصحية الأولية . والتسهيلات التى يتم توفيرها للقضاء على مختلف الأمراض القابلة للانتشار ( المعدية ) وتقديرات السكان الذين تغطيهم مثل هذه التسهيلات . والذين يعانون أو يتعرضون لمخاطر أمراض معينة . ومن بين المؤشرات المستخدمة توقع الحياة عند الميلاد ، والمعدل العام للوفيات ومعدل وفيات الرضع . وعدد أسرة المستشفيات والأطباء ، بالنسبة لكل ألف من السكان . والنسبتين المؤبتتين لأسرة المستشفيات والأطباء فى المناطق الريفية .

أما الاحصاءات المستخدمة لصياغة برامج صحة الأمهات والأطفال فتتضمن بيانات بشأن تحصين ( تطعيم ) الرضع والأطفال قبل سن التعليم والأمهات الحوامل . والوقاية من الأنيميا الغذائية بين الأمهات والأطفال . وتتضمن البيانات المستخدمة لصياغة برامج التنفيذ عدد المستفيدين بمقتضى برامج التنفيذ الإضافية وبرامج وجبات منتصف النهار التى تقدم لأطفال المدارس .

وبالنسبة لتخطيط الأسرة تتضمن الاحصاءات المستخدمة البيانات الأساسية بشأن التسهيلات التى يتم توفيرها . مثل مكاتب تخطيط ( تنظيم ) الأسرة والمراكز والمراكز الفرعية الخاصة به ، والأسرة والوسائل المتاحة للتعليم . والإنتاج المحلى من وسائل منع الحمل ، وأفراد المهن الطبية وشبه الطبية العاملين فى البرنامج ، والعمليات التى تخرى للتعليم وتركيب اللولب . والمستخدمات لوسائل منع الحمل التقليدية . والعدد التجميعى للأسر التى تخضع لبرامج تنظيم الأسرة .

وفيما يتعلق بالتنمية الحضرية والاسكان وامدادات المياه تتضمن الاحصاءات المستخدمة فى لحظة بيانات أساسية بشأن عدد المدن التى يزيد عدد سكانها على مائة ألف نسمة ومجموع الوحدات السكنية ، ونقص المساكن فى كل من المناطق الحضرية والريفية ، والمدن التى تغطيها برامج تحسين البيئة فى الأحياء الفقيرة ، وسكان الأحياء الفقيرة الذين تغطيهم هذه البرامج ، والأسر المعيشية المعدمة التى تزود بمواقع سكنية ، والقرى التى تزود بمياه الشرب النقية . والقرى المحرومة من أية موارد للمياه وسكان هذه القرى . ومن بين المؤشرات المستخدمة معدل نمو سكان الحضر ، ومعدل نمو سكان المدن التى يزيد عدد سكانها على مئة ألف نسمة ، والنسبة المئوية لسكان الحضر الذين لديهم مياه نقية تدفع فى الأنابيب وتسهيلات للصرف الصحى ( الجارى ) .

أما البيانات الأساسية المستخدمة فى التخطيط التعليمى فتعنى أساساً بالتلاميذ والطلبة المقيدين على المستويات الابتدائى والمتوسط والثانوى والجامعى . ومن بين المؤشرات المستخدمة نسب القيد فيما يتعلق بأعداد المقيدين فى المستويين الابتدائى والمتوسط من فئتي العمر المقابلتين ٦ - ١١ ، ١١ - ١٤ على التوالى . ونسبة البنات فى العدد الكلى للمقيدين عند كل مستوى . وفيما يتعلق بالتعليم التقنى ( الفنى ) فقد استخدمت أيضاً بعض البيانات الخاصة بعدد الكليات الهندسية ومعاهد التعليم الفنى ( التقنى ) النوع ، وقدرتها على استيعاب الطلاب .

والاحصاءات المستخدمة فى القسم الخاص بالعمالة والقوة البشرية ورفاهية العمال تعنى فى الأغلب بتخطيط القوة البشرية . والبيانات المستخدمة فى هذا الصدد ترتبط أساساً بعرض وطلب العلماء الزراعيين ، والمهندسين ، والحرفيين . وأفراد المهن الطبية وشبه الطبية ، وغيرهم من العلماء ، والمعلمين ، والإداريين . وهى تتضمن بوجه خاص أرصدة مقدرة للقوة البشرية فى فئات نوعية ، وعدد المؤسسات ذات التعلق وطاقتها على استيعاب الطلبة ، واعداد المقبولين فيها والمتخرجين منها . والزوائد المتوقعة فى المتخرجين نتيجة للتوسع فى التسهيلات التى تقدمها المؤسسات ومعدلات الانقراض ، وتقديرات الطلب المتوقع . وتستند هذه الأخيرة على معايير معينة ، مثل نسب الأطباء الى السكان ، ونسب المعلمين الى التلاميذ والتدريبات التى تجرى لتلبية حاجة النطاق والاطار المقترحين للتنمية الاقتصادية من العلماء ، الزراعيين والمهندسين والحرفيين والعلماء الآخرين والإداريين .

ولم تجر أية تقديرات لدى البطالة والعمالة الجزئية والجبل المتوقع من فرص العمالة مثلما كانت عليه الحال فى الخطط السابقة ، وذلك بسبب عدم ملاءمة اطار المفاهيم وقصور البيانات المتاحة . ومع ذلك استخدمت بعض البيانات بشأن خدمات العمالة التى تم توفيرها والوظائف التى تم شغلها .

وفيما يتعلق برفاهية العمل فان البيانات الوحيدة المستخدمة خاصة بالتغطية النقدية

لمخطط الدولة لتأمين المستخدمين . كما ذكرت بيانات مماثلة بشأن التغطية النقدية للصناديق الاحتياطية وصناديق رفاضة العمل . ومن بين الأهداف الدقيقة للشار إليها عدد العمال والعلمين الذين ينبغي تدريبهم بمقتضى برنامج تدريب العمال .

ومن أجل تطوير الطبقات المتأخرة فإن الإحصاءات المستخدمة أساسا تتعلق بغير أطفال الطبقة المتأخرة في المدارس . والمنح الدراسية والرواتب المقدمة . وأعداد معاهد البحوث القبلية والمجمعات السكنية القبلية .

رغمما يتعلق بالرعاية الاجتماعية فإن الإحصاءات المستخدمة هي في أغلبها متعلقة بالعمليات ، وتتضمن عدد المؤسسات التطوعية التي تزود بالمنح المالية أو غيرها من أشكال المساعدة ، وعدد المشروعات السارية لرعاية الأسرة والطفولة . وعدد المعاهد القومية ، والمكاتب الخاصة بتشغيل المعوقين ، والمنح الدراسية للأطفال المعوقين بدنيا ، والأطفال والأمهات الذين يشملهم مخطط التغذية الخاصة للمناطق المحفزة والقبلية والمناطق التي تصاب بالقحط ، ولأطفال الذين يشملهم برنامج التغذية الذي يتم تنظيمه من خلال مراكز الأطفال . وعدد دورات ( كورسات ) التعليم المركزة للنساء ، البالغات .

### مؤشرات لقياس التباينات الإقليمية

إن المؤشر الأساسي لقياس التباينات الإقليمية في التطور هو دخل الفرد الذي يجري تقديره على مستوى الدولة . أما على مستوى القسم ، حيث لا تتاح مثل هذه التقديرات ، فقد اقترح استخدام تقديرات دخل الفرد المتحقق في القطاعات المنتجة للسلع ودخل الفرد من وظيفته .

وقد أوصى باستخدام سلاسل أكثر تفصيلا لحمسة عشر مؤشرا لمطابقة الأقسام المتأخرة في داخل كل ولاية بهدف تكريس اهتمام خاص لتطوير مثل هذه المناطق . وهي تتضمن إلى جانب المناطق الصحراوية . والمناطق التي تصاب بالقحط على نحو مزمّن ، والمناطق الجبلية ( بما في ذلك مناطق الحدود ) . والمناطق ذات التركيز العالي من السكان القبليين . المناطق ذات الكثافة السكانية العالية والمستويات المنخفضة للدخل والمعمالة والمعيشة .

والمؤشرات المستخدمة لتحديد الفئة الأخيرة هي :

١ - المجموع الكلي للسكان . والكثافة السكانية .

٢ - عدد العمال المستقلين بالزراعة . بما في ذلك الكادحون الزراعون . ونسبتهم المئوية إلى المجموع الكلي للعمال .

- ٣ - المساحة القابلة للزراعة بالنسبة للعامل الزراعى .
- ٤ - المساحة الصافية المنزوعة بالنسبة للعامل الزراعى .
- ٥ - النسبة المثوية للمساحة الاجمالية المروية الى المساحة الصافية المنزوعة .
- ٦ - النسبة المثوية للمساحة التى تزدع اكثر من مرة الى المساحة للصافية المنزوعة .
- ٧ - القيمة الاجمالية للنواتج الزراعى بالنسبة للفرد من سكان الريف .
- ٨ - عدد المنشآت ( الصناعة التحويلية والصيانة ) التى تستخدم الكهرباء ، :  
( أ ) العدد الكلى ، ( ب ) المنشآت المنزلية ( ج ) المنشآت غير المنزلية .
- ٩ - عدد العمال - بالنسبة لكل ألف من السكان . المستخدمين فى المصانع المسجلة .
- ١٠ - أطوال الطرق المرصوفة ( ٢ ) بالنسبة لكل ألف ميل مربع ( ب ) بالنسبة لكل مئة ألف ميل من السكان .
- ١١ - عدد سيارات النقل التجارى المسجلة .
- ١٢ - النسبة المثوية للسكان الذين يعرفون القراءة والكتابة : ( أ ) المذكور ، ( ب ) الاناث .
- ١٣ - النسبة المثوية للصبيان والبنات الذين يذهبون للمدارس فى فئة العمر .  
( أ ) ٦ - ١١ ، ( ب ) ١١ - ١٤ .
- ١٤ - عدد الاماكن المخصصة للتدريب المهنى بالنسبة لكل مليون من السكان :  
( أ ) الحرفيين ، ( ب ) مستوى الدبلومات .
- ١٥ - عدد أسرة المستشفيات بالنسبة لكل مئة ألف من السكان .

١٥ اما الاقسام المتاخرة فكان يجب تحديدها عن طريق تصنيف الاقسام فى ترتيب تنازلى فيما يتعلق بكل من المؤشرات ( فيما عدا المؤشرات الأربعة الأولى ) . ومع ذلك لم يتم تطوير أى منهج موضوعي للتحديد الاستثنائي لحالة قسم ما على أساس المؤشرات السالفة الذكر ، وقد ترك للولاية المعنية تحديد الاقسام الأكثر تأخرا .

ومن أجل أغراض التخطيط المتعدد المستويات تم تطوير سلسلة اوسع من واحد وثلاثين مؤشرا من أجل التجميع والتصنيف المؤقتين على مستوى القسم . وتتضمن هذه المؤشرات خمسة عشر مؤشرا للسكان ، وخمسة مؤشرات زراعية . وثلاثة مؤشرات تتعلق بالبنيان السفلى ( مثل أطوال الطرق ، والكهربة ) ، وثمانية مؤشرات تتعلق بالمصارف والائتمان . اما مؤشرات السكان فهى بوجه خاص :

- ١ - النسبة المئوية لأفراد الطوائف المسجلة .
- ٢ - النسبة المئوية لأفراد القبائل المسجلة .
- ٣ - النسبة المئوية للسكان العاملين .
- ٤ - النسبة المئوية للزراعيين الى المجموع الكلي للسكان العاملين .
- ٥ - النسبة المئوية للكاآحين الزراعيين الى المجموع الكلي للسكان العاملين .
- ٦ - النسبة المئوية للعمال الزراعيين الى المجموع الكلي للسكان العاملين .
- ٧ - النسبة المئوية لسكان الحضر .
- ٨ - النسبة المئوية لمن يعرفون القراءة والكتابة الى المجموع الكلي للسكان العاملين .
- ٩ - المجموع الكلي للسكان بالنسبة للكيلو متر المربع .
- ١٠ - السكان الحضريون بالنسبة للكيلو متر المربع .
- ١١ - السكان العاملون بالنسبة للكيلو متر المربع .
- ١٢ - السكان العاملون الحضريون بالنسبة للكيلو متر المربع من المساحة الحضرية .
- ١٣ - السكان فى كل فئة من المدن كنسبة مئوية من المجموع الكلي لسكان الحضر .
- ١٤ - النسبة المئوية لمن يعرفون القراءة والكتابة من سكان الحضر الى المجموع الكلي لسكان الحضر .
- ١٥ - النسبة المئوية للسكان العاملين بالحضر الى المجموع الكلي للسكان العاملين .

ولهذه المؤشرات غرض أوسع من المجموعة السابقة . وهى توفر لمحة اآتماعية اقتصادية للقسم لتكون بمثابة معلومات خلفية لصياغة برامج التنمية على مستوى القسم .

وقد كانت بعض الولايات تقوم على مسئوليتها بتجميع ونشر سلاسل أكر شمولاً لمؤشرات على مستوى القسم . فولاية ماديا براديش . على سبيل المثال ، تدرج فى نشرتها بعنوان المؤشرات الاقتصادية لقطاعات ماديا براديش سلسلة من اثنين وأربعين مؤشراً مخصصة لتقديم صورة مقارنة لسرعة التنمية وبندمها وإطارها ، فى الأقسام المختلفة . وهى تغطى السكان ، والقوة العاملة ، والزراعة ، والصناعة ، والكهرباء ، والصحة ، والطرق ، والإحصاءات الحيوية والتعليم . ويمكن تصنيف ثلاثة وعشرين مؤشراً من هذه المؤشرات على أنها اجتماعية اقتصادية . وهى :

- ١ - الكثافة السكانية .
- ٢ - متوسط معدل نمو السكان كل عشر سنوات .
- ٣ - النسبة المئوية لسكان الريف الى المجموع الكلي للسكان .
- ٤ - عدد الاناث بالنسبة لكل ألف ذكر .
- ٥ - النسبة المئوية للطوائف المسجلة الى المجموع الكلي للسكان .
- ٦ - النسبة المئوية للقبائل المسجلة الى المجموع الكلي للسكان .
- ٧ - عدد الأسر المعيشية بالنسبة لكل مئة وحدة سكنية مشغولة .
- ٧ - عدد الأسر المعيشية بالنسبة لكل وحدة سكنية مشغولة .
- ٨ - متوسط حجم الأسرة المعيشية .
- ٩ - النسبة المئوية للزراعين الى المجموع الكلي للعمال .
- ١٠ - النسبة المئوية للزراعيين الى المجموع الكلي للعمال .
- ١١ - النسبة المئوية للكادحين الزراعيين الى المجموع الكلي للعمال .
- ١٢ - النسبة المئوية للعاملات الى المجموع الكلي للعمال .
- ١٣ - النسبة المئوية للعمال الآخرين الى المجموع الكلي للعمال .
- ١٤ - متوسط معدلات الأجر اليومي للكادحين الزراعيين .
- ١٥ - المستشفيات والمستوصفات الألبائية الحكومية بالنسبة لكل مئة ألف من السكان .
- ١٦ - الأسرة في المستشفيات والمستوصفات الألبائية الحكومية بالنسبة لكل مئة ألف من السكان .
- ١٧ - المستشفيات والمستوصفات الحكومية للعلاج « الأيورفيديك » والمثلي و « الأوناني » بالنسبة لكل مئة ألف من السكان .
- ١٨ - الأسرة في المستشفيات والمستوصفات الحكومية للعلاج الأيورفيديك والمثلي والاروناني بالنسبة لكل مئة ألف من السكان .
- ١٩ - معدل المواليد .
- ٢٠ - معدل الوفيات .
- ٢١ - معدل وفيات الرضع .
- ٢٢ - النسبة المئوية لمن يعرفون القراءة والكتابة .
- ٢٣ - النسبة المئوية للأطفال الذين يذهبون للمدارس الى فئة العمر المقابلة من السكان .

يمكن أن نرى مما سبق أن مجموعة متنوعة من المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية قد استخدمت في الهند في صياغة الخطط والبرامج ، وفي تقويم التقدم . وقد استخدمت بعض المؤشرات أيضا للتعريف على المناطق المتأخرة وقياس التباينات الإقليمية . ومع ذلك فإن اختيار المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية كان مقيدا الى حد كبير بمدى توافر البيانات اللازمة وبدرجة الوثوق فيها . ففي بعض الحالات ، كالعالة على سبيل المثال ، كان يجري تجنب المؤشرات الاحصائية عن عمد بسبب مشكلات معينة متعلقة بالمفاهيم ، على حين أنه في حالات أخرى ، كرفاهية العمال على سبيل المثال ، كان من الواضح أن المعالجة الاحصائية لا تعتبر جوهرية . وعلى وجه الاجمال كانت الحاجة تتطلب بوضوح محاولة منتظمة للتحقق من المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية اللازمة للتخطيط وتقويم التقدم والعمل على تطويرها .

### اختيار المؤشرات الاجتماعية - الاقتصادية

ان للمؤشرات الاقتصادية غرضين رئيسيين لاستخدامها في تخطيط التنمية ، اولهما أنها تساعد على بلورة أهداف تخطيط التنمية من زاوية الأغراض ، ثانيهما أنها تساعد في قياس التقدم الذي تحقق في اتجاه الاهداف بالنسبة للغرض المحدد وهي الى مدى محدود تكون أيضا بمثابة متغيرات نقدية في بناء نماذج التنمية ومع ذلك فإن الغرضين الرئيسيين هما على وجه العموم اللذان يحددان نطاق المؤشرات ، ومن المفهوم أن المؤشرات النقدية التي يجب أن تتضمنها نماذج التنمية يمكن اختيارها من بين المجموعة الأوسع .

ان بعض المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية يمكن أيضا أن تكون بمثابة مجموعة متنوعة من الأغراض الأخرى . مثل تحليل الوضع الاجتماعي . وصياغة السياسات الاجتماعية . وإدارة الخدمات الاجتماعية . وربما أمكن ايجاد استخدامات ممكنة لاي مؤشر اجتماعي اقتصادي يمكن التفكير فيه . ومع ذلك فإنه عند تحديد مجموعة مؤشرات لاستخدامها في تخطيط التنمية فربما لن يتطلب الأمر أن نضع في الاعتبار سوى تلك المؤشرات القادرة على مثل هذا للاستخدام الوثيقة الارتباط بأهداف التنمية المنصوص عليها في التخطيط . ان المؤشرات يجب أن تكون بحيث تعكس التغيرات فيها عبر الزمان آثار تخطيط التنمية : المباشرة منها وغير المباشرة .

ان نطاق المؤشرات يجب تحديده من زاوية نطاق تخطيط التنمية . وقد يكون من المقيم التقاط مؤشرات لجوانب اجتماعية لا تكون حاضنة لعملية التخطيط . وهكذا قد لا تكون في حاجة الى أن نضع في الاعتبار مؤشرات التغيرات الاجتماعية التي يمكن اعتبارها مرغوبا فيها ولم تجد حافزا فعالا من خلال تخطيط التنمية . مثل العلاقات بين الكوميونات أو الطوائف .

ان المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية يمكن تصنيفها بوجه عام على النحو التالي : ( أ ) المؤشرات المتعلقة بأعضاء المجتمع المختلفين أو بالمجموعات ذات الأعضاء مثل الأسر العيشية ، ( ب ) المؤشرات المتعلقة بالخدمات الاجتماعية ، مثل المؤسسات التي توفر الخدمات للمجتمع . وفي حالة الأفراد والأسر العيشية فانها يمكن أن تشير الى الأعداد . والى سماتهم المميزة ، وأنشطتهم ومكتسباتهم وظروف معيشتهم وحياتهم . وفي حالة الخدمات الاجتماعية يمكن أن تشير الى حجم الخدمات وقيمتها ، والى المدخلات والمخرجات . والمزايا التي يحصل عليها السكان ، وتأثير الخدمات على السكان المستفيدين . ان نظاما كاملا للمؤشرات يمكن أن يتضمن جميع أنماط المؤشرات . ولكن اذا كان يتعين الاختيار من بينها فان على المرء أن يختار المؤشرات الرئيسية ، التي تعكس بفعالية شديدة أهداف التنمية ، والتقدم الذي تحقق في اتجاه هذه الأهداف . وبوجه خاص عند اختيار المؤشرات المتعلقة بالخدمات الاجتماعية يجب أن تكون الأفضلية من نصيب المؤشرات التي تصور تأثير الخدمة على السكان المستفيدين ، واذا لم يكن مثل هذا المؤشر متاحا فان الأفضلية يجب أن تكون للمؤشر الذي يصور المزايا المستخلصة . واذا كان ذلك غير متاح فان مؤشرات المدخلات والمخرجات تكون أكثر فائدة لأغراض الادارة . ولكن اذا كان التحسن في كفاية الخدمة يعد هو نفسه أحد أهداف التنمية فان المؤشر المتعلق بالمدخلات والمخرجات يمكن أن يكون مفيدا .

ان المؤشرات يجب أن تكون في شكل ارقام موجزة مشتقة مثل المتوسطات والمعدلات والنسب والأرقام القياسية والدالات التركيبية الأخرى . تعكس العلاقة بين الظاهرة المقيسة والوضع أو الخلفية التي تحدث فيها . ويجب أن يضع المرء خطا فاصلا بين المؤشرات والمقاييس الأساسية . ان المقياس الاساسي لا يشير الى الشيء الكثير . فالاحصاء السكاني لبلد ما عند فترة زمنية معينة . على سبيل المثال ، لا يقدم كثيرا للمرء غير الملم بالحقائق المرتبطة الأخرى . فاذا كان لابد أن يشير الى الكثافة السكانية للبلد المعطى ، فانه يجب أن يكون مرتبطا بالمساحة . واذا كان لابد أن يشير الى نمو السكان فانه يجب أن يكون مرتبطا بمقياس مماثل لتاريخ سابق . واذا كان لابد أن يشير الى حجم البلد بالنسبة للبلاد الأخرى فانه يجب أن يكون مرتبطا بمقاييس مماثلة للبلاد الأخرى . ومن الناحية الأخرى فان رقما مشتقا ، مثل كثافة السكان ، أو معدل نمو السكان ، أو مرتبة البلد بين بلاد العالم أو بلاد قارة ما من زاوية السكان ، يشير الى شيء ما . ان استخدام مقياس اساسي كمؤشر لا يكون له معنى الا عندما يقدم كجزء من سلسلة زمنية ، أو كجزء من سلسلة ارقام قابلة للمقارنة أو مرتبطة ، وفي هذه الحالة تترك العلاقة كي يستخلصها القارئ دون أن يشار اليها صراحة .

ومن الواضح أنه لا يمكن أن توجد صياغة صارمة فيما يتعلق بالعدد المرغوب فيه من المؤشرات . وبفضل المخططون عادة قائمة قصيرة من المؤشرات باستطاعتها أن تقدم بدقة وجهة نظر موجزة للتطور الاجتماعي الاقتصادي . ذلك أن عددا كبيرا من المؤشرات



التي لا يمكن ادماجها في مؤشر شامل واحد ، أو في مجموعة من المؤشرات القطاعية ، لا يستطيع تقديم وجهة نظر موجزة . وفي الوقت نفسه فإن عددا قليلا جدا منها يمكن أن يغفل اتجاهات هامة يجب ملاحظتها . وكحل وسط قد يبدو من الأفضل التقاط مؤشر رئيسي واحد لكي يعكس التقدم نحو هدف رئيسي واحد ، مع مؤشر تكميلي أو مؤشرين تكميليين لكي يعكسا اتجاهات مترابطة أو مكونات هامة للأهداف الرئيسية . وسنبتذل فيما سيأتي محاولة لاختيار مجموعة من المؤشرات المناسبة لأغراض تخطيط التنمية واضعين في اعتبارنا المبادئ السالفة الذكر .

## السكان

مع هذا النمو السكاني الذي لم يسبق له مثيل ، والذي كان يلقي جزئيا مكاسب التنمية الاقتصادية ، أصبح تخطيط السكان عنصرا جوهريا في التخطيط للتنمية الاقتصادية والاجتماعية . وبخاصة في البلاد النامية في آسيا . ويعتبر التحكم في معدل نمو السكان أحد الأهداف الرئيسية لمعظم بلاد هذه المنطقة . وتوضع الغايات لانجاز هذا الهدف من خلال تحقيق انخفاض في معدل المواليد أسرع من الانخفاض المتوقع في معدل الوفيات الناشئ عن التحسين المخطط للظروف الصحية . ومؤشرات السكان الأكثر فائدة في هذا الصدد هي معدل نمو السكان ، ومعدل المواليد ، ومعدل الوفيات . وبالإضافة إلى ذلك يمكن أن يؤخذ المعدل العام للخصوبة على أنه مؤشر لتأثير برامج تنظيم الأسرة . تفضيلا على المؤشرات الاجرائية . مثل النسبة المئوية للأسر التي تستخدم وسائل منع الحمل . التي لا تتوفر فيها امكانية الاعتماد الكامل عليها . ان المعدلات الخام ( الأولية ) يمكن السماح بها بسبب توافرها وسهولة حسابها ، ولكن المعدلات المصححة ( المنسقة ) يجب تفضيلها كلما كان ذلك ممكنا .

ويوجد عدد من المؤشرات الديموجرافية الأخرى . مثل نسبة النوع ( نسبة الذكور إلى الإناث ) . ونسبة العالة . ومعدل التكاثر الاجمالي . ومعدل التكاثر الإضافي . التي تعتبر ذات فائدة كبيرة للتحليل الديموجرافي . ولكنها لا ترتبط ارتباطا مباشرا بالتخطيط السكاني . وثمة مؤشرات معينة أخرى . مثل توقع الحياة عند الميلاد وعند مختلف الأعمار . ومعدل وفيات الرضع . ومعدل الوفيات النسبي . ونسبة المواليد الأموات . تعامل كثيرا كمؤشرات للصحة بدلا من أن تعامل كمؤشرات ديموجرافية . ويمكن النظر إليها تحت هذا العنوان .

وفي التخطيط السكاني يعني المرء أيضا بالهجرة . سواء الخارجية والداخلية . وفيما يتعلق بالهجرة الخارجية فإنها ليست قضية ذات دلالة في بلاد مثل الهند . وفي البلاد التي تكون الهجرة الخارجية فيها عنصرا ذا دلالة قد يكون من المرغوب

فيه ادراج معدل الهجرة الصافية كمؤشر اضافى . وفيما يتعلق بالهجرة الداخلية فان المؤشر الأكثر أهمية هو معدل الهجرة الصافية الريفية الحضرية . ولا تتوافر فى معظم بلاد المنطقة احصاءات عن هذا الجانب . وإذا كانت البيانات الضرورية متاحة فقد يفضل ادراج المؤشر . ومن المؤشرات البنائية ذات الأهمية التى يمكن ادراجها تحت هذا العنوان النسبة المئوية لسكان الحضر ، التى تشير التغيرات التى تطرأ عليها الى آثار التنمية الاقتصادية ، وتسلب الأضواء على الحاجة الى التنمية الحضرية .

## الصحة والتغذية

ان تحسين الظروف الصحية وتوفير الخدمات الصحية الضرورية يشكلان جانباً جوهرياً من التنمية الاجتماعية الاقتصادية ، فالصحة الجيدة جانب جوهري من نوعية الحياة . كما أنها شرط أساسى لتحقيق مستويات عالية للإنتاجية . والأهداف الأولية لبرنامج صحى هى إطالة الحياة ، والتحكم فى الوفاة عند الأعمار الصغيرة حيث تكون أكثر وضوحاً ، وتحسين الحالة الصحية للشعب من خلال الوقاية من الأمراض وعلاجها وينص بشكل عام على برامج خاصة لتحسين صحة الأمهات والأطفال . والمؤشرات ذات الصلة المباشرة للغاية بهذه الأهداف هى توقع الحياة عند الميلاد ، ومعدل وفيات الرضع ، ومعدل وفيات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين عام واحد وأربعة أعوام ، ومعدل وفيات الأمهات . ومعدل انتشار الأمراض .

وبينما المؤشرات الأربعة الأولى ليست بالشئ الاستثنائى فان ثمة بديلاً يمكناً لمعدل انتشار الأمراض ، هو معدل الإصابة . والحقيقة أنه بينما يمكن اعتبار معدل الانتشار مؤشر رصيد فان معدل الإصابة يعتبر مؤشر تدفق ، وكل من المعدلين يكمل الآخر . ومع ذلك اذا كان لابد من اختيار مؤشر واحد فان معدل الانتشار يبدو أكثر ملاءمة كمقياس مباشر لحالة الصحة ، يعكس الأثر الشامل للإصابة وكذلك لفترة المرض . وعند التخطيط من أجل الصحة فان التركيز ينصب عادة على التحكم فى الأمراض المعدية . والمؤشر الذى ربما يكون من المفيد اضافته فى هذا الصدد هو معدل الوفيات المنطى بالنسبة للأمراض المعدية .

وعند تخطيط الصحة يعنى المرء أيضاً بتوافر واستخدام الخدمات الصحية . بما فى ذلك أفراد المهن الطبية وشبه الطبية ، وبالعوامل التى تؤثر فى الصحة مثل الإسكان، وتحسين الصحة العامة ، وإمدادات المياه ، والتغذية ، واستهلاك الأشياء الضارة مثل الدخان والمشروبات الروحية والمخدرات . والمؤشران الرئيسيان بشأن الخدمات الصحية ، اللذان يستخدمان بشكل عام ، هما عدد أسرة المستشفيات . وعدد الأطباء والجراحين ، بالنسبة لكل مائة ألف من السكان . ومن المفيد أيضاً إضافة عدد الممرضات والقابلات لكل مائة ألف من السكان . إذ أنهن يشكلن فئة خطيرة أخرى من فئات القوة

البشرية الصحية • ان مؤشرات استخدام الخدمات الصحية ، مثل عدد المقبولين بالمستشفيات بالنسبة ليل مائة ألف من السكان ، ذات منفعة محدودة ، اذ ان مدى الاستخدام يتوقف جزئيا على المدى الذى تتاح به هذه التسهيلات ، وجزئيا على مدى الحاجة ، ولذلك فانها لا تشير الى الشيء الكثير • ومع ذلك فان مؤشرا آخر مثل نسبة عدد الأسرة المشغولة بواقع « سرير/يوم ) ، الى عدد الأسرة المتاحة بواقع ( سرير/يوم ) ، يمكن أن يكون أكثر فائدة كمؤشر للاستفادة من الطاقة المتاحة •

ان مؤشرات الاسكان ، بما فى ذلك امدادات المياه وتعزيز الصحة العامة والتغذية يمكن دراستها تحت العناوين الخاصة بكل منها • ومن الصعب الحصول على بيانات بشأن استهلاك الأشياء الضارة ، مثل الدخان والمشروبات الروحية والمخدرات • وتقتصر فى بعض الأحيان بيانات مثل الاطوال والاوزان كمؤشرات للصحة ، ولكنها تعتبر أيضا كمؤشرات للوضع الغذائى •

وفى البلاد النامية فى آسيا ، حيث قطاعات كبيرة من السكان لا تحصل على كفايتها من الطعام وتمانى من سوء التغذية ، يكون من الأهداف الأساسية للتنمية الاجتماعية الاقتصادية تحسين استهلاك الطعام ، من الناحيتين الكمية والكيفية ، مع توجيه عناية خاصة للوضع الغذائى لفئة العمر الأصغر • وتقاس القيمة الغذائية للطعام من زاوية كميات سلسلة من المواد الغذائية المستهلكة ، التى تعتبر السرعات والبروتينات أكثرها أهمية • وبينما يوفر المحتوى الحرارى للطعام المستهلك مؤشرا للاستهلاك الكمية فان المحتوى البروتينى يوفر مؤشرا لنوعية الطعام •

والمؤشرات الأساسية المقترحة تحت هذا العنوان هى استهلاك الفرد من السرعات والبروتينات ، والأمير المعيشية لتى يكون اجمالى ما تحصل عليه من سرعات وبروتينات أدنى من الحدود الدنيا الضرورية فى كل حالة • وهى تغطى الجوانب الكمية لاستهلاك الطعام وكذلك جوانبه الكيفية ، وجوانبه المتوسطة ، وكذلك جوانبه التوزيعية • وبالإضافة الى ذلك فان مؤشرا بشأن الوضع الغذائى للأطفال يمكن أن يكون مفيدا ، اذ ان أغلبية برامج التغذية تكون موجهة نحو الأطفال ، وبخاصة فئة العمر الأصغر • والمؤشر المقترح هو النسبة المثوية لأطفال المدارس الابتدائية الذين ينقص وزنهم عن الحد الطبيعى • وعند اختيار مؤشر فيما يتعلق بأطفال المدارس يفترض أن تكون البيانات الخاصة بأطوال أطفال المدارس وأوزانهم متاحة بيسر أكبر من البيانات المتعلقة بالأطفال الموجودين فى خارج النظام المدرسى ، بسبب الفحوص الصحية للأطفال المدارس التى تعد قسمة مشتركة فى كثير من البلاد • ولا شك أن هذا المؤشر من الصعب تجسيمه ، اذ أن وزن كل طفل يجب الحكم عليه بالنسبة لطوله والوضع الذى يتقرر عند ذلك المستوى •

## الاسكان والبيئة

يعتبر تحسين الظروف السكنية أحد الجوانب الهامة للتنمية الاجتماعية والاقتصادية والأهداف الأساسية لبرامج الاسكان هي عادة توفير المساكن لمن لا مسكن لهم ، والتحسين التصاعدي لنمط الاسكان ، وإحلال وحدات سكنية دائمة وشبه دائمة كلما أمكن ذلك محل الوحدات السكنية المؤقتة والمرتبطة ، والحد من الازدحام ، وبخاصة في المساكن الحضرية ، وتوفير المياه الصالحة للشرب ، وتسهيلات لتعزيز الصحة العامة ، والكهرباء للمساكن المحرومة من مثل هذه التسهيلات ، وتحسين البيئة المحيطة لجعل الحياة سائغة وصحية وآمنة . والمؤشرات الأكثر فائدة لتطوير مثل هذا البرنامج وتقويمه هي النسبة المئوية للأسر المعيشية المحرومة من المساكن ، والنسبة المئوية للأسر المعيشية التي تعيش في مساكن دائمة وشبه دائمة ، والنسبة المئوية للأسر المعيشية التي تستطيع الحصول على مياه صالحة للشرب ، والنسبة المئوية للأسر المعيشية التي تستطيع استخدام مرافق ذات نمط مقبول ، والنسبة المئوية للأسر المعيشية التي تستخدم الكهرباء ، والنسبة المئوية للأسر المعيشية التي لديها أكثر من شخصين للغرفة الواحدة .

إن تعبيرى « دائمة » و « شبه دائمة » المستخدمین لتصنيف المساكن ، وتعبر « صالحة » المطبق فيما يتعلق بمياه الشرب ، وتعبر ذات نمط « مقبول » المطبق على المراحيض ، في حاجة الى التعريف على ضوء المعايير المحلية . كما أن المؤشرين الخاصين بالازدحام وتسهيلات المراحيض يمكن قصرهما على المناطق الحضرية ، لأن الحيز المكاني ليس بالمشكلة الكبيرة في المناطق الريفية ، ولأنه في البلاد النامية لا توجد تسهيلات المراحيض على نطاق ذي دلالة الا في المناطق الحضرية . ومن أجل قياس الازدحام يقترح استخدام معيار اعتباطي هو أكثر من شخصين للغرفة الواحدة ، ويضع ذلك في الاعتبار متطلبات الخصوصية وصغر حجم الحجرات التي تشيد عادة بمقتضى برامج الاسكان الجماهيرى في البلاد النامية . أما المؤشر الخاص بالحيز المكاني المتاح للشخص فيمكن أن يكون مفيداً ، ولكن من الصعب جمعه وتجميعه .

وقد اقترحت المؤشرات جميعاً من زاوية الأسر المعيشية بدلا من زاوية المساكن إذ أن مفهوم المسكن كوحدة للاسكان ذو قابلية محدودة للتطبيق في البلاد النامية في آسيا ، وقد يكون ملائماً بدرجة أكبر دراسة الظروف السكنية للأسر المعيشية بدلا من دراسة السمات للوحدات السكنية ، ومع ذلك فمن أجل صياغة برامج الاسكان لا تكون الحاجة الى المعلومات ضرورية بالنسبة للظروف السكنية للأسر المعيشية فقط ، وإنما تكون ضرورية أيضا بالنسبة لرصيد المساكن والتشييد الجديد والهدم . وثمة مقياس

يمكن أن يكون مفيداً بالنسبة لقياس التقدم في تشييد المساكن هو نسبة النمو في عدد الوحدات السكنية إلى النمو في عدد الأسر المعيشية . وفي بعض الأحيان يقترح استخدام نسب المساكن التي يقطنها أصحابها والمساكن المؤجرة كمؤشرات مفيدة ، بيد أنها تكون أحيانا ملتبسة وغامضة كمؤشرات للتنمية ، إذ أن دلالتها تتوقف على مايعتبر تقدماً ، وهو مايتوقف بدوره على الفلسفة الاجتماعية للدولة .

إن المؤشرات المناسبة بشأن البيئة مازال يتعين تطويرها . ومع ذلك فإن مؤشراً مثل النسبة المثوية للأسر المعيشية التي تعيش في مناطق كثيفة السكان يمكن أن يكون إضافة مفيدة ، إذ أن مشكلات البيئة ترتبط بالمناطق الكثيفة السكان . ومن أجل أغراض هذا المؤشر يجب تعريف المنطقة الكثيفة السكان تعريفاً ملائماً . وثمة صورة مفيدة بوجه خاص لهذا المؤشر هي النسبة المثوية للأسر المعيشية الحضرية التي تعيش في الأحياء الفقيرة .

## التعليم والثقافة

إن الأهداف التعليمية لتخطيط التنمية يكون من بينها التعليم الابتدائي العام ، وزيادة أعداد المقيدين على المستوى الثانوي ، وربط القيد على المستوى الثالث بالاحتياجات من القوة البشرية ، ومن ذلك بوجه خاص مستويات القيد في التعليم العلمي والتقني ، وتوفير فرص متكافئة في التعليم للصبان والبنات ، وتحسين كفاية النظام التعليمي ، والقضاء بدرجة متزايدة على الأمية . إن المؤشرات التي تشتد الحاجة إليها من أجل صياغة البرامج التعليمية وتقويم التقدم ، ونسب القيد ، ونسب المدخلات والمخرجات على مختلف المستويات ، ونسبة البنات المقيدات في المدارس ، ونسبة المقيدين لدراسة العلوم والتكنولوجيا في الكليات والجامعات .

ويوجد نمطان رئيسيان لنسب القيد : نسب القيد الإجمالي التي تربط ما بين العدد الكلي للمقيدين عند كل مستوى وعدد الأشخاص في فئة العمر المقابلة. ونسب القيد غير الإجمالي ، وتقتصر البسط أيضاً على فئة العمر ذات التعلق ، وبذلك تترك الأطفال الذين هم تحت السن وفوق السن عند كل مستوى . وثمة اتجاه ثالث هو التحقق من النسبة المثوية للأطفال عند كل فئة عمر المقيد في المدارس ، مهما يكن المستوى . إن المؤشرات التي يتم اختيارها يجب أن تتمشى مع الطريقة التي توضع بها الأهداف . ففي الخطط الهندية ، على سبيل المثال ، كانت نسب القيد الإجمالي تستخدم لوضع الأهداف . وقد يبدو من الصعب في الحقيقة بالنسبة لأي بلد أن يضع أهدافاً من زاوية نسب القيد الصافي ، على الرغم من أنه مقياس أكثر دقة للأغراض التحليلية . وفي البلاد التي تطبق التعليم الإلزامي حتى سن معينة ، دون إشارة إلى مستوى للتعليم ، يمكن أن يكون البديل الثالث أكثر ملاءمة . وعلى أية

حال فان مجموعة واحدة من نسب القيد يمكن أن تكون كافية بالنسبة لاحتياجات أى بلد . ويتم فى بعض الأحيان تجميع نسب القيد فيما يتعلق بفئات عمر تحكيمية معينة لضمان امكان المقارنة دوليا . ومع ذلك فمن أجل الاستخدام القومى يكون من الهام أن تحدد فئة العمر للمقابلة بالنسبة لكل مستوى ، على أن تؤخذ فى الاعتبار السن المسموح بها لقبول ، ومدة المقرر الدراسى ، الخ . وبينما من اليسير تحديد فئتي العمر المقابلتين للمستويين الاول والثانى من التعليم فانه ليس من اليسير تحديدهما بالنسبة للمستوى الثالث ، بسبب عدم تجانس المقررات الدراسية التى تشكل المستوى الثالث ، والتفاوت الكبير فى الاعمار التى يدخل الاشخاص عندها ويفادرون الكليات والجامعات . وحتى مع ذلك فلا يوجد سبب يدعو لتعذر النص على فئة عمر مقابلة بالنسبة للمستوى الثالث ، بالطريقة نفسها التى ينص بها على فئتي العمر المقابلتين بالنسبة للمستويين الاول والثانى ، مع البدء بالنقطة التى تنتهى عندها فئة عمر المستوى الثانى ، والنص على المدة التى تستغرقها التيارات الأكثر عمومية للتعليم الجامعى ، مثل الفنون والعلوم . والمقارنة بمثل هذه الفئة العمرية قد تكون مفضلة للمقارنة مع فئة عمر تحكيمية مثل الفئة ( ٢٠ - ٢٤ ) . والخطط الهندية تستخدم فئات العمر ( ٦ - ١١ ) للمستوى الابتدائي ( خمس سنوات ) ، ( ١١ - ١٤ ) للمستوى المتوسط ( ثلاث سنوات ) ، ( ١٤ - ١٧ ) للمستوى الثانوى ( ثلاث سنوات ) ، ( ١٧ - ٢٣ ) للمستوى الأعلى ، وذلك من أجل حساب نسب القيد . ومع ذلك فان هذه الفئات فى حاجة الى تحديد أكثر دقة .

وتعد النسبة المئوية لقيد الاناث مؤشرا مفيدا ، كما يمكن تجميعها بالنسبة لكل المستويات . ومع ذلك فاذا كان يجب اختيار أحد هذه المستويات كمؤشر لتعليم الاناث فان مؤشر المستوى الثانى يكون هو المفضل ، لأن التعليم الاولى تعليم عام بهذا القدر أو ذاك ، كما أنه عند المستوى الثانى تتسرب الفتيات عادة من النظام التعليمى فى المجتمعات التقليدية . وفيما يتعلق بالتعليم العلمى والتقنى فان كلا من المستويين الثانى والثالث يكون متعلقا بالموضوع ، ولكن المستوى الثالث هو بوضوح أكثر أهمية . وتستخدم نسب المدخلات والمخرجات كمؤشرات للكفاية . ويجرى تعريف النسبة عند كل مستوى بأنها عدد ( التلميذ/السنة ) اللازمة فى المتوسط للحصول على خريج نهائى . وكبدل لذلك يمكن استخدام معدل التخرج الذى يعبر عنه تعريفه بأنه عدد المتخرجين النهائيين بنجاح ، معبرا عنه بالنسبة المئوية للطلبة المستجدين قبل ذلك بـ ٥ ن ، سنه ، على أساس أن ٥ ن ، هي المدة المعتادة للمقرر الدراسى ، وفى البلاد النامية يبدو هذا المعدل عمليا بدرجة أكبر ، وأكثر فائدة ومغزى من نسب المدخلات والمخرجات التى تكون مفيدة بوجه خاص عند المستويين الاول والثانى للتعليم . وثمة مؤشر مفيد آخر ، هو نسبة ( الطالب/للمعلم ) ، وهو مؤشر معروف جيدا ويستخدم بوجه عام .

وقد اقترحت من أجل التنمية مجموعة متنوعة من المؤشرات المعقدة ، مثل التوقع

عند الميلاد للسنوات التي يجب أن تنقضى في النظام التعليمي ، ونسبة الزمن المتوسط عن النظام المدرسي الى الفترة الدنيا للحضور الإلزامي في المدارس ، ومتوسط العمر عند ترك النظام التعليمي ، وتوقعات الوصول للمراحل المختلفة للنظام التعليمي من مختلف حالات البدء . ومن الواضح أن أغلبية هذه المؤشرات قد وضعت من أجل الأغراض التحليلية ، ويمكن أن تكون مفيدة بالنسبة للاسقاطات التعليمية . وهي بوجه عام لا تستخدم من أجل تحديد الأهداف أو قياس التقدم .

وثمة مؤشر للانجاز التعليمي يستخدم بوجه عام ، هو معدل غير الأميين بين البالغين ، الذي يغطي السكان الذين يتجاوزون الخامسة عشرة . وهناك مؤشرات آخران يقترحان من حين لآخر هما متوسط العمر عند ترك النظام التعليمي ، ومتوسط عدد سنوات التعليم المستكمل . ومع ذلك فإن هذين المؤشرين قد لا يكونان مقيدتين ، إذ أن عدد السنوات المدرجة فيهما ليس مؤشرا دقيقا للانجاز التعليمي . ويمكن أن يكون عدد حاملي الدرجة الجامعية بالنسبة لكل مئة ألف من السكان مؤشرا أكثر فائدة لهذا الانجاز .

ولم يظهر التطور الثقافي في البلاد النامية في آسيا بقدر كبير من الاهتمام . وعلى الرغم من ذلك فإن بعض مؤشرات التطور الثقافي قد تكون مفيدة ، مثل عدد الكتب التي تنشر ، وتوزيع الجرائد اليومية العامة ، وعدد أجهزة الراديو بالنسبة لكل مئة ألف من السكان . إن مؤشرات الاستفادة من وقت الفراغ ، والأنشطة والتسهيلات والنفعات المرتبطة به ، تقترح في كثير من الأحيان كمؤشرات ثقافية . ومع ذلك فإن هذه المؤشرات يمكن أن لا تكون مناسبة للبلاد النامية ، حيث معظم الناس ليسوا مدركين لأهمية الزمن . وحتى التسهيلات الخاصة بوقت الفراغ ، مثل المسارح ، والمتاحف ، وقاعات الفنون ، والمكاتب ، والملاعب ( وبخاصة ملاعب الأطفال ) ، وحمامات السباحة ، والنوادي ، والحدائق ، الخ ، فانها تقتصر بدرجة كبيرة أيضا على المناطق الحضرية . وثمة شكل مشترك ومتنام للتسلية في البلاد النامية ، مثل الهند ، هو السينما ، ولكن توجد عادة شكوى من أن العروض السينمائية لا هي تصور التراث الثقافي ولا هي تساعد التطور الثقافي . ومع كل هذه الاعتراضات فإن سعة دور السينما المخصص بها بالنسبة لكل مئة ألف من السكان يمكن أن تكون مؤشرا عمليا ومفيدا . ومع ذلك فإن مؤشرا مائلا خاصا بالمسارح قد لا يكون له القدر نفسه من الفائدة ، إذ أن المسارح لا تكون عادة كاملة العدد .

### العمالة وطروفي العمل والضمان الاجتماعي

إن الأهداف الرئيسية لسياسات العمالة وبرامجها في البلاد النامية هي الوصول بالعمالة الى الحد الأقصى ، وتقليل البطالة والعمالة الجزئية الى الحد الأدنى ، مع توجيه اهتمام المستجدين على قوة العمل والتعطلين التعليمي . كما أن توفير فرص متساوية

للجميع فى مسائل العمالة يعد هدفا متصلا بالموضوع فى كثير من البلاد • وتوجه سياسات العمل ، ضمن أمور أخرى ، نحو ضمان أفضل ظروف للعمل وأفضل علاقات بين أصحاب العمل والعمال ، وتقليل خسائر أصحاب العمل الى الحد الأدنى ، وزيادة مزايا العمال الى الحد الأقصى • وفيما يتعلق بالضمان الاجتماعى يكون الهدف عادة هو توفير الأمن من خلال التأمين أو غيره من الوسائل لتغطية مختلف المخاطر المرتبطة بالعمالة ، مثل البطالة ، وسوء الصحة ، والإصابات ، والأمومة ، والتقاعد •

وتعتبر النسبة المثوية للمستخدمين من السكان الذين فى سن العمل هى المؤشر الذى يعكس مباشرة الهدف الرئيسى لسياسات العمالة • ويمكن تفتيت هذا المؤشر - إذا كانت هناك رغبة على هذا النمو - الى مكونين ، أى النسبة المثوية للسكان الذين فى سن العمل المتكسبين ( ذوى النشاط الاقتصادى ) ، والنسبة المثوية للسكان المتكسبين المستخدمين ، ولكن المؤشر المقترح يمكن تفضيله ، إذ أنه يعكس الأثر المركب للمكونين • وتعتبر النسبة المثوية للسكان ذوى النشاط الاقتصادى المتعطلين هى المؤشر المعتاد للبطالة • وقد يكون من المفيد تفتيته الى مؤشرين فرعيين : أحدهما لفئة العمر ١٥ - ٢٤ ، التى تتضمن معظم المستجدين على قوة العمل ، والآخر لفئة العمر ٢٥ وما فوقها • كما أن النسبة المثوية للمتطلين الذين أكملوا المستوى الثانى للتعليم أو مستوى أعلى منه يمكن أن تكون مؤشرا مناسبيا بشأن المتطلين المتعلمين • وقد تكون النسبة المثوية للقوة البشرية المتعلمة ( ذات النشاط الاقتصادى ) المتعلمة عن العمل بديلا لهذه النسبة ، التى يمكن مع ذلك تفضيلها لأنها الوضع النسبى الذى يكون المرء معنيا به بدرجة أكبر •

وقد تعرضت مؤشرات البطالة والعمالة الجزئية موضوعا لنقد شديد فى البلاد النامية ، وبخاصة الهند ، بسبب غموض المفاهيم ، والافتقار الى الاجماع حول أفضل طرق القياس • وعلى الرغم من ذلك فإن الحاجة الى مقاييس ملائمة للبطالة والعمالة الجزئية مازالت قائمة ، وأنه سيتعين التوصل الى طرق أفضل للقياس •

وقد تكون النسبة المثوية للنساء فى العمالة غير الزراعية مؤشرا ملائما لمشاركة النساء فى النشاط الاقتصادى • وتعد مشاركة النساء فى الأنشطة الزراعية ، التى تتم عادة فى شكل عاملات فى الأسرة غير مدفوعات الأجر ، ممارسة مشتركة فى البلاد النامية ، ولكن مشاركة النساء فى الأنشطة غير الزراعية ذات دلالة أكبر • وثمة مؤشر ذو صلة بالموضوع فى تخطيط للتنمية هو النسبة المثوية للأشخاص المستخدمين المشتغلين بالزراعة ، التى يعتبر خفض التزايد فيها أحد الأهداف الرئيسية للتخطيط

ومن المؤشرات الأخرى المتعلقة بالسكان ذوى النشاط الاقتصادى التى اقترحت فى المؤلفات الحديثة ، متوسط المعدل السنوى لنمو السكان القادرين على العمل ، ومتوسط طول عمر العمالة ، ومتوسط سن التقاعد ، ودليل للتنقل الصناعى ، والإرقام القياسية للعمالة ( مرجحة بالكسب والتعليم ) ، والمعدلات الخام لتشغيل العمال



وفصلهم ، ومتوسط عمر المتعطلين ، ومتوسط فترة البطالة ، ويمكن استخدام معظم هذه المؤشرات للأغراض التحليلية ، ولكنها لا تبدو ذات استخدام مباشر في التخطيط

وفيما يتعلق بظروف العمل يمكن التفكير في عدد من المؤشرات المتعلقة بساعات العمل ، والأجور ، والكسب ، وأيام العمل ، والإجازات المدفوعة الأجر ، والحوادث الصناعية ، والمنازعات الصناعية ، الخ . ويبدو أن أكثر هذه المشروعات أهمية من زاوية التخطيط هو الرقم القياسي للكسب الحقيقي . وعلاوة على ذلك يمكن على ضوء أهمية تقليل الخسائر في الوقت نتيجة لأسباب مختلفة إلى الحد الأدنى التفكير في ادخال مؤشر مركب لأيام العمل المفقودة بالنسبة لكل عامل بسبب الإصابات الصناعية ( إصابات العمل ) ، والمنازعات الصناعية ، والغياب . وثمة مؤشر آخر يمكن أن يكون مفيدا كمؤشر لحرية الارتباط ، هو النسبة المئوية للأشخاص ذوي النشاط الاقتصادي الأعضاء في نقابات العمال .

وتعتبر خدمات العمالة أيضا موضوعا للتنمية المخططة ، ومن الممكن التفكير في بعض المؤشرات الاجرائية ، مثل النسبة المئوية للسكان ذوي النشاط الاقتصادي المسجلين في مكاتب القوى العاملة ، والنسبة المئوية للمسجلين الذين وفرت لهم فرص العمالة ، وتكلفة خدمات العمالة بالنسبة لكل مستفيد ، الخ . وهذه المؤشرات يمكن أن تكون مفيدة بالنسبة لتحسين كفاية خدمات العمالة ، ولكنها لا تبدو على درجة من الأهمية تكفي لإدراجها ضمن مؤشرات التنمية الاجتماعية الاقتصادية .

### الدفاع الاجتماعي والرفاهية الاجتماعية

إن النظام العام والضمان الشخصي ليسا عادة موضوعا للتنمية المخططة ، على الرغم من أنهما مسألتان هامتان من الناحية الاجتماعية . ولكن الدفاع الاجتماعي ، الذي يشكل من الناحية الجوهرية الخدمات الوقائية والإصلاحية ومراقبة المرفح عنهم من السجناء ، بما في ذلك رعاية المذنبين وتعليمهم وتدريبهم وإصلاحهم وتأهيلهم . مع توجيه عناية خاصة إلى جناح الأحداث ، يدرج عادة ضمن برامج التنمية الاجتماعية . ويحتاج تخطيط برامج الدفاع الاجتماعي إلى معدل ارتكاب الجرائم والجناح . الذين يمكن اعتبارهما مؤشرين للضمان الشخصي . كما أنهما يمكن أن يشيرا أيضا إلى تأثير برامج الدفاع الاجتماعي على وضع الجريمة الذي يعتبر مسألة ذات شغل اجتماعي . إن معدل ارتكاب الجرائم ، ومعدل جناح الأحداث اللذين يتم تجميعهما عادة على أساس سجلات الشرطة . لا يمكن أن يكون ذلك الوضع الحقيقي ، لأن الشرطة لا تبلغ بكل حالات الجريمة والجناح ، ولا تضمها جميعا تحت ملاحظتها . ولذلك قد يكون من الأفضل تجميع معدلات الجريمة فيما يتعلق بأربع فئات رئيسية للجريمة ، أي القتل الإجرامي ، والهجوم الذي تنطبق عليه العقوبات المشددة ، والنهب ، والسطو على المنازل ، لاغتلبت عادة من التبليغ . ومن بين المؤشرات الممكنة الأخرى تلك المتعلقة

بالضحايا ، فاصاباتهم وخسائيرهم يمكن أن تكون ذات أهمية كبيرة ، ولكن البيانات المتعلقة بذلك لا تكون متاحة بوجه عام . وقد يكون من المفيد تجميع نفقات الحكومة على النظام العام والأمن بالنسبة لكل ألف من السكان بوصفها مؤشرا لجهود الحكومة في هذا الصدد .

وفيما يتعلق بالرفاهية الاجتماعية ، على الرغم من أن التعبير نفسه يفيد رفاهية المجتمع بأسره ، فإن برامج الرفاهية تستهدف بوجه عام توفير المساعدة للمعتمدين والموقنين وغيرهم من قطاعات المجتمع الأكثر ضعفا ، والتي تحتاج الى رعاية واهتمام خاصين . وهي موجهة على نحو خاص الى رفاهية النساء ، والأطفال ، والشباب ، وكبار السن ، والأشخاص الموقنين عقليا ، واليتامى والمحتسجين ، والمجموعات القبلية ، والمجموعات المتأخرة ، وقطاعات السكان الأكثر فقرا . وعلى ضوء عدم تجانس نطاق برامج الرفاهية ومحتواها يكون من الصعب النص على مؤشرات شاملة لها بعض المنفعة . وأفضل ما يمكن التفكير فيه هو نفقات المؤسسات الحكومية والخاصة على خدمات الرفاهية الاجتماعية بالنسبة لكل ألف من السكان . وثمة مؤشر ممكن آخر هو عدد نزلاء مؤسسات الرفاهية كنسبة للمجموعات ذات الصلة في السكان . ومع ذلك من الصعب تجميع هذه المؤشرات مالم تكن البيانات الأساسية فيما يتعلق بالأعداد في السكان متاحة .

## الدخل ، والاستهلاك ، والثروة

في التنمية الاجتماعية الاقتصادية يكتسب التحسن في مستويات المعيشة المقترون بتوزيع عادل للدخل والاستهلاك والثروة ، أهمية مركزية . أما التحسينات في الصحة والتغذية ، والإسكان ، والبيئة ، والتعليم ، والثقافة ، والعمالة ، وظروف العمل ، والأمن الاجتماعي ، والرفاهية الاجتماعية ، فليست جميعا إلا الجوانب المادية لمستوى المعيشة ، الذي تقاس جوانبه النقدية أساسا من زاوية الدخل والنفقات إن التحسن في الدخل المتاحة للأسر المعيشية والأفراد يعد شرطا أساسيا جوهريا لتحقيق تحسن في الاستهلاك في وضع سعرى معطى . ومع ذلك فإن التحسينات في نفقات الاستهلاك لن تكون ذات دلالة إذا انطوت على تحسينات حقيقية لا تدخل فيها تقلبات الأسعار . وإلى جانب المستويات المتوسطة للدخل والاستهلاك أصبح من الشواغل الاجتماعية الهامة التوزيع العادل للدخل والاستهلاك بين مختلف قطاعات السكان ، والحد من التفاوتات القائمة ، وبخاصة حينما تكون هذه التفاوتات كبيرة . وقد أصبح التخفيض الشديد للتفاوتات في توزيع الثروة أمرا ضروريا لتحقيق توزيع أكثر عدالة للدخل والاستهلاك . وقد كانت السياسات والبرامج الاجتماعية الاقتصادية موجهة بشكل عام نحو هذه الغايات ، وكانت الأولوية من نصيب القضاء على الفقر الجماهيرى ، وتوفير احتياجات الحياة الدنيا للقطاعات الأضعف من السكان .

وعند اختيار مجموعة من المؤشرات لتصوير الوضع والتغيرات في هذا الجانب يكون المرء مقيدا بملئى توافر البيانات الضرورية . وفيما يتعلق بالدخل والثروة فان البيانات اللازمة ليست متاحة بوجه عام . ومع ذلك فان الوضع افضل كثيرا فيما يتعلق بالبيانات الخاصة بنفقات الاستهلاك . ويقترح استخدام متوسط الدخل المتاح للأسرة المعيشية بوصفه المؤشر الوحيد للدخل ، ويجرى تعريف الدخل المتاح هنا بأنه مجموعة الدخول الموزعة لعوامل الانتاج ( مثل مكافأة أصحاب الأعمال ، ودخل والمنظمين ، والدخل الصغرى للملكية ) والتمويلات الجارية الصافية المتسلسلة . ولما كانت البيانات ذات الصلة ليست بشكل عام متاحة أو موحية بالنسبة فلا يقترح أى مؤشر بشأن توزيع الدخل . وفيما يتعلق بالاستهلاك يقترح كمؤشر للمستوى نفقات الأسرة المعيشية بالنسبة للفرد بالأسعار الثابتة . ويمكن أن يستكمل هذا المؤشر بالنسبة المئوية للنفقات الاستهلاكية على الطعام الذى يشير الى نمط الاستهلاك . ولم يستخدم متوسط نفقات استهلاك الأسرة المعيشية الدنيا عند القاع ( ٢٠٪ من عدد الأسر المعيشية ) ، ونصيب هذه الأسر المعيشية فى نفقات الاستهلاك الكلية لجميع الأسر المعيشية ، فى الحطة الخمسية الخامسة للهند كمؤشرين للفقر . وقد قدرت نسبة السكان الأدنى من حد الفقر بحوالى ٤٠٪ ، ولكن رفع مستوى استهلاك الأسر المعيشية الدنيا ( ال ٣٠٪ ) الى المستوى الأدنى المرغوب فيه قد خصص بوصفه الهدف المباشر وثمة مؤشر مباشر لمدى الفقر هو نسبة السكان أدنى خط الفقر ، التى يتضمن تحديدها استخدام معايير يمكن أن تتغير من وقت لآخر ، ومن بلد لآخر . ولذلك فهى كمؤشر للمقارنات بين الفترات وبين البلاد تكون مؤشرا صحيحا بدرجة محدودة . ومن الناحية الأخرى يتضمن المنهج البديل الذى يقوم على اخذ نفقات الاستهلاك لنسبة مثيرة نوعية من الأسر المعيشية عند قاع السلم عنصرا من التحكيم فى تخصيص النسبة المئوية ، وما يكون حسنا بالنسبة لبلد معطى قد لا يكون حسنا بالنسبة لبلد آخر . ومع ذلك - وكافتراض عام - فان نفقات استهلاك الأسر المعيشية الدنيا ( ٢٥٪ من عدد الأسر المعيشية ) كنسبة من نفقات الاستهلاك الكلية لجميع الأسر المعيشية تقترح كمؤشر للفقر . وثمة مؤشر مرتبط بذلك ، يمكن أن يكون مقيدا كمؤشر للتفاوت . هو نسبة متوسط نفقات استهلاك الأسر المعيشية عند القمة ( ٥٪ من عدد الأسر المعيشية ) الى متوسط نفقات استهلاك الأسر المعيشية الدنيا ( ٢٥٪ من عدد الأسر المعيشية ) . وقد لا يمكن من الناحية التقنية مقارنة هذا المؤشر بمعامل جينى ، ولكنه من زاوية المستفيد يفهم على نحو افضل . وعند اقتراح اجراء مقارنة بين الأسر المعيشية ال ٥٪ عند القمة والأسر المعيشية ال ٢٥٪ عند القاع ، فان الشكل العام لتوزيع النفقات ، الذى يكون واسعا عند القاع وضئيلا عند القمة ، قد وضع فى الاعتبار .

ومن الصعب الحصول على مؤشرات شاملة لتوزيع الثروة . ومع ذلك ففي البلاد النامية ، مثل الهند ، حيث معظم السكان يعتمدون على الزراعة ، توفر البيانات الخاصة بتوزيع الأرض مؤشرات مفيدة . والحقيقة أن الحكومات فى هذه البلاد تعنى

فى المقام الأول باعادة توزيع الأرض وبغير ذلك من أشكال الاصلاح الزراعى . وثمة مؤشرا يمكن أن يكونا مفيدين فى هذا الصدد هما النسبة المئوية للارض التى يمتلكها كبار الملاك ( ٥ ٪ من مجموع الملاك ) والنسبة المئوية للارض التى يمتلكها غير الزراعين . وتوجد سلسلة أخرى من المؤشرات كثيرا ما تستخدم لتصوير الوضع الاقتصادى للأسر المعيشية تتكون من النسب المئوية للأسر المعيشية التى تمتلك سلعا استهلاكية معمرة نوعية مثل السيارات ، والثلاجات ، الخ . ومع ذلك فان مثل هذه المؤشرات قد لا تكون مفيدة فى بلاد مثل الهند ، حيث نسب الأسر المعيشية التى تمتلك مثل هذه السلع العالية الثمن ضئيلة للغاية . وثمة استثناء ممكن هو النسبة المئوية للأسر المعيشية التى تمتلك وسائلها الخاصة للنقل ، ولكن اذا كانت سياسة الدولة تقوم على عدم تشجيع ملكية السيارات الخاصة ، وعلى تشجيع أنظمة النقل العام ، فان المؤشر قد يكون بغير فائدة .

ويتضمن الملحق رقم (١) قائمة بأربعة وستين مؤشرا تستند الى الاقتراحات السالفة الذكر . ولم يوضع فى الاعتبار عند اقتراح هذه المؤشرات الا تيسرها وملاءمتها للتطبيق فى التخطيط وفى تقويم التقدم على المستوى القومى . ولم يوضع فى الاعتبار تيسرها وملاءمتها لقياس التباينات فى التطور بين الأقاليم المختلفة وبين أقسام الاقليم الواحد . ويمكن القول بشكل عام أن المؤشرات يجب أن تكون أيضا ملائمة لقياس التباينات فى التطور بين الأقاليم . ومع ذلك فان بعض المؤشرات قد لا يكون متيسرا الا على أساس المستوى القومى ، وبعضها قد يكون متيسرا على المستوى الاقليمى ، وبعضها الآخر على مستوى أقسام الاقليم الواحد ، وذلك حسب مصدر البيانات الأساسية . كما أن المؤشرات المشتقة من تعدادات السكان ومن السجلات الادارية يمكن فى كثير من الحالات أن تكون متيسرة على مستوى أقسام الاقليم الواحد . أما المؤشرات المشتقة من البحوث ( الاستقصاءات ) بالعينة فيمكن فى أفضل الأحوال أن تكون متيسرة على المستوى الاقليمى . وثمة بعض آخر منها قد لا يكون متيسرا الا على المستوى القومى . وقد بذلت محاولة فى « الملحق رقم ١ » للتمييز بين المؤشرات التى يمكن ، ويجب تجميعها على المستوى الاقليمى ( مستوى الدولة ) ، وعلى مستوى أقسام الاقليم الواحد . فالمؤشرات الحالية من الصلابة لا يمكن تجميعها الا على المستوى القومى . أما المؤشرات على مستوى أقسام الاقليم الواحد فيمكن بطبيعة الحال تجميعها على المستوى الاقليمى أيضا . وفى المجموع اقترح تجميع عشرين مؤشرا منها على مستوى أقسام الاقليم الواحد ، وتجميع أربعين مؤشرا اضافيا على المستوى الاقليمى ( مستوى الدولة ) . أما المؤشرات الأربعة الأخرى فلا يمكن تجميعها الا على المستوى القومى . وبينما تشير بعض المؤشرات نوعيا الى مناطق حضرية فان المؤشرات الأخرى حيثما كان ذلك عمليا ومرغوبا فيه ، يمكن تجميعها على انفصال فيما يتعلق بالمناطق الريفية والحضرية .

## تطوير المؤشرات

عند اختيار المؤشرات وضعت في الاعتبار أرجحية تيسر وامكانيات تطوير البيانات الأساسية الضرورية في البلاد النامية مثل الهند . ومع ذلك ليس من المؤكد بآية حال أن جميع البيانات اللازمة لتجميع المؤشرات يمكن أن تكون متاحة بسهولة ، وحتى إذا كانت بعض البيانات متاحة فإنها قد لا تكون منتظمة ، وحديثة ، وباعثة على الثقة . وإذا أخذنا حالة الهند على سبيل المثال فإن تعداد السكان كل عشر سنوات يوفر بعض المعلومات عن نمو السكان ، والتوزيع ( الريفي / الحضرى ) ، والهجرة بين الريف والحضر ، والسكان الذين لا مسكن لهم ، وطبيعة السكان ، ومعرفة القراءة والكتابة ، والانجاز التعليمي ، والنشاط الاقتصادي . ويشكل هذا التعداد أيضا أساسا لتقدير معدل المواليد والوفيات فيما بين فترات التعداد . ولاعداد جداول الحياة ، بما في ذلك تقديرات توقع الحياة عند الميلاد وعند الأعمار التالية . ومع ذلك فهو لا يوفر كل المعلومات اللازمة في الشكل المطلوب حتى في هذه الجوانب . وحتى ما يكون متاحا لا يكون كذلك الا مرة كل عشر سنوات . كما أن نظام التسجيل المدني على درجة من الضعف لا تسمح بتحقيق استفادة كبيرة من معدل المواليد والوفيات المشتقين من النظام . ولم يكن هناك حتى الآن أثر كبير للتشريع الذي صدر ونفذ مؤخرا فيما يتعلق بالتسجيل الاجباري للمواليد والوفيات . ومع ذلك فإن نظام التسجيل بالعينة ، الذي طبق منذ بعض الوقت على نطاق محدود ، قد أثبت انه مفيد للغاية ، وتتاح الآن على مستوى الدولة ، في شكل سلاسل زمنية ، تقديرات يعتمد عليها بدرجة معقولة لمعدل المواليد والوفيات ، منفصلة بالنسبة لكل من المناطق الحضرية والريفية . ويوفر هذا النظام أيضا المعلومات اللازمة لحساب معدلات الحضرية ، ومعدل وفيات صغار الأطفال ، ومعدل الوفيات الخاص بالمرء . ومع ذلك فإن النظام في حاجة الى التوسيع والتعزيز .

وقد أسفر الاستقصاء القومي بالعينة ، الذي بدأ منذ عقدين من الزمان ، وكان ينظر اليه على أنه نظام للاستقصاء بالعينة متعدد الأغراض ، عن ثروة من المعلومات عن مختلف الجوانب الاجتماعية والاقتصادية . مثل الديموجرافيا ، والصحة ، والسكان ، والانجاز التعليمي ، والمالة والبطالة ، والدخل ، والاستهلاك ، وأشكال معينة للثروة مثل الميازات الزراعية . ويوفر معظم هذه الاستقصاءات بعض البيانات الأساسية عن مفردات ديموجرافية ، مثل العمر ، والنوع ، والمالة الزوجية ، وتركيب الأسرة المعيشية . كما أن الاستقصاءات الديموجرافية بوجه خاص توفر معلومات أيضا عن معدلات المواليد والوفيات والخصوبة والهجرة . ومع ذلك فإن معدل المواليد والوفيات يكونان بوجه عام أدنى من المعدلين اللذين يقدمهما نظام التسجيل بالعينة . أما استقصاءات الصحة والمالة المرضية ، وهي استقصاءات قليلة وتجرى على فترات متباعدة ، فما زالت تعتبر استقصاءات تفسيرية ، ولكن بعض تقديرات الإصابة وانتشار المرض تكون متاحة من هذا المصدر . وتوفر استقصاءات

الظروف السكنية ، التي تجرى بمعدل أكبر ، المعلومات الخاصة بطبيعة الاسكان ، وعدد شاغلي المساكن وامدادات المياه ، والكهرباء ، وتسهيل المرافق .

وكانت استقصاءات العمالة والبطالة قسمة منتظمة حتى وقت قريب لبرنامج « الاستقصاء القومي بالمينة » . وهي توفر كمية كبيرة من المعلومات عن المشاركة في النشاط الاقتصادي ، والعمالة ، والبطالة ، والعمالة الجزئية ، وساعات العمل ، والكسب ، وحتى الهجرة . ومع ذلك فقد كانت المفاهيم والتعاريف المستخدمة تتعرض للتغيرات من حين لآخر ، ونتيجة لذلك كان من الصعب بناء سلاسل زمنية قابلة للمقارنة ، فيما عدا سنوات قليلة في خلال العقد السابع ، كانت ثابتة فيها بهذا القدر أو ذاك . وقد توقفت السلسلة مؤخرًا بسبب انتشار عدم الرضا عن النتائج ، وأجرى في خلال الفترة ١٩٧٣/١٩٧٢ استقصاء جديد بأطار مختلف للمفاهيم ومنهجية جديدة . ونتجه النية الى اجراء مثل هذه الاستقصاءات مرة كل خمس سنوات . وهكذا بينما يكون من الصعب تشييد سلسلة زمنية للمقارنة لمؤشر العمالة والبطالة تكون البيانات الأساسية متاحة .

ان استقصاءات النفقات الاستهلاكية ، التي تقترن في بعض الأحيان بتحقيقات عن الدخل والمداخرات والمديونية ، كانت بدورها قسمة دائمة حتى وقت قريب « للاستقصاء القومي بالمينة » . وبينما كانت بيانات الدخل بوجه عام لا تعتبر باعثة على النقص بدرجة كبيرة فان بيانات النفقات كانت توضع في استخدامات كثيرة للغاية . فالبيانات كان يجري تبويبها لسنوات كثيرة بواسطة مجموعات التكسير التي تيسر حساب مؤشرات التفاوت المقترحة ، شأنها أيضا شأن المؤشرات الأخرى القائمة على النفقات . وقد كانت استقصاءات الحياة الزراعية تجري أيضا من حين لآخر ، وهي تساعد في حساب المؤشرات القائمة على توزيع الميازات الزراعية . وكانت تجمع أيضا المعلومات الخاصة بالأرض المملوكة ، ويجب أن يكون في حيز المستطاع تبويب هذه البيانات بالطريقة اللازمة .

وعلى الرغم من أن البيانات الكمية بشأن استهلاك الطعام كانت تجمع في استقصاءات ( المستهلك / النفقات ) فلم تبذل أية محاولة لتحليل الغذائي ، وذلك لأن البيانات لم تكن تعتبر على درجة من الدقة تكفي للفرز . وكان « المعهد القومي للتغذية » يجري من حين لآخر استقصاءات محلية محدودة النطاق للتغذية ، ولكن هذه الاستقصاءات لا توفر بيانات يمكن اعتبارها صحيحة على النطاق القومي . وقد أنشئ ، « مكتب مراقبة للتغذية » مؤخرًا تحت إشراف « المعهد القومي للتغذية » لاجراء دراسة مستمرة لحالة التغذية والعادات الغذائية للسكان ، ومن المأمول فيه أن يقدم هذا المصدر بمرور الوقت بعض البيانات المفيدة عن التغذية .

ان الاحصاءات الجارية عن الصحة ، التي تقوم وزارة الصحة بتجميعها ، تقتصر بدرجة كبيرة على الخدمات الصحية ، وبخاصة المستشفيات والأشخاص الذين

يعالجون في المستشفيات • كما تجمع البيانات أيضا عن الأمراض المعدية • ويجرى أيضا جمع وتجميع بيانات عن أفراد المهن المسجلين ، الممارسين والمرضات والقابلات ، ولكن دقتها مشكوك فيها بوجه عام • وتماثل الإحصاءات من التأخيرات المبالغ فيها ، ومن التغطية غير الكاملة • وثمة آفاق لتحسين جوهرى فى النظام الإحصائى ، وتبذل الجهود لتحسين محتوى البيانات المجموعة ونطاق تغطيتها وخطوطها الزمنية •

كما أن الإحصاءات الجارية بشأن التعليم ، التى تجمعها وزارة التعليم ، تعنى أساسا بعدد المؤسسات التعليمية والمعلمين والطلبة ، وتجميع بعض المعلومات أيضا عن التسهيلات المدرسية والنفقات التعليمية • وتجرى من حين لآخر استقصاءات تعليمية شاملة لاستكمال الإحصاءات السنوية • وعلى الرغم من أن محاولات قد بذلت لجمع التوزيع العمرى للطلاب فإن النتائج لم تكن مرضية تماما • ولم تجمع فى تعداد السكان أية معلومات عن نسبة الحضور فى المدارس ، ولكن يدرس الآن اقتراح بإجراء استقصاء للأسر الميشية عن التعليم وتوجد أيضا خطة لإعادة تنظيم الإحصاءات التعليمية من أجل تقليل التأخيرات الى الحد الأقصى ، وترشييد إجراءات الجمع • ومع ذلك فإن كثيرا من المؤشرات المقترحة بشأن التعليم يمكن تجميعها على أساس البيانات المتاحة • كما أن المؤشرات المقترحة بشأن الجوانب الثقافية يمكن تجميعها أيضا دون صعوبة كبيرة •

والى جانب البيانات الخاصة بالعمالة والبطالة ، التى تجمع من خلال تعداد السكان ، والاستقصاء القومى بالعينة ، تقوم وزارة العمل بجمع كمية كبيرة من إحصاءات العمل من خلال قنوائها الخاصة • وهكذا تكون المعلومات متاحة بشأن الأجور ، والكسب ، وأسعار السلع الاستهلاكية ، والمنازعات الصناعية ، وحوادث العمل ، والغياب ، ودوران العمل ، ونقابات العمال ، وأنظمة الضمان الاجتماعى ، على الرغم من أن بعض البيانات تقتصر على قطاعات منظمة معينة من الاقتصاد • ويمكن تجميع المؤشرات المرغوب فيها على أساس هذه البيانات • ومع ذلك فإن نوعية بعض البيانات فى حاجة الى تحسين •

أما المعلومات الخاصة بوقوع الجريمة والجناح فتستمد من سجلات الشرطة • والبيانات الخاصة بضحايا الجريمة غير متاحة ، بيد أنه تنشر بعض المعلومات عن الحوادث فى الملكية وعن استرداد هذه الحوادث • ويعترف بأوجه قصور سجلات الشرطة كمصدر للمعلومات عن الجريمة ومع ذلك لم تبذل بعد أية محاولات لإيجاد مصدر بديل مثل استقصاءات الجريمة •

وفيما يتعلق بالرعاية الاجتماعية فإن المعلومات التى يتم جمعها وتجميعها فى الوقت الحاضر تقتصر الى حد كبير على النفقات الحكومية • ولا تجمع أية معلومات منتظمة عن أنشطة مؤسسات الرعاية ونفقاتها • ومع ذلك يوجد مخطط لتنظيم جمع الإحصاءات عن الرعاية الاجتماعية فيما بعد على أساس أكثر انتظاما •

وهكذا بينما يمكن أن يتاح كثير من المعلومات الأساسية اللازمة لتجميع المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لتخطيط التنمية فلم تبذل بمسألة محاولة في الهند لجمع البيانات الأساسية وتجميعها وتحليلها واعداد المؤشرات ونشرها على أساس منتظم . وكخطوة أولى على الطريق نحو تطوير مثل هذه المؤشرات يكون من الضروري بالنسبة لوكالات الإحصاء والتخطيط أن تدرس معاً المؤشرات اللازمة لتخطيط التنمية وتقويم التقدم . « فالمنظمة المركزية للإحصاء » ، التي تشكل جزءاً لا يتجزأ من وزارة التخطيط ، وترتبط ارتباطاً وثيقاً بأنشطة « لجنة التخطيط » ، توجد في الموقع الأكثر ملاءمة للاضطلاع بأعداد المؤشرات ونشرها . كما أن البيانات المتاحة من مختلف المصادر تحتاج إلى دراسة دقيقة من زاوية أعداد المؤشرات المطلوبة ، ويجب اتخاذ الترتيبات لتجميع البيانات بالطريقة المطلوبة . وفي حالة كون البيانات الأساسية غير متاحة يجب اتخاذ الترتيبات لجمع البيانات من خلال الوكالات الأكثر ملاءمة .

ومن الواضح أن بعض المؤشرات ، مثل تلك القائمة على تعداد السكان ، لا يمكن تجميعها إلا مرة كل عشر سنوات ، على حين أن بعض المؤشرات الأخرى ، مثل تلك القائمة على الاستقصاءات بالعينة ، من الممكن إجراؤها كل خمس سنوات ، وبعضها مثل تلك القائمة على الإحصاءات الجارية يمكن إجراؤها سنوياً . إن جمع وتجميع البيانات الأساسية اللازمة لأعداد المؤشرات السنوية يجب أن تزداد سرعتها ، كما يجب أن تكون البيانات متاحة في أقل وقت ممكن . أما البيانات التي لا تتاح من خلال المصادر الجارية ، وكذلك البيانات التي لا يمكن جمعها من خلال التعداد ، فلا يمكن جمعها إلا من خلال الاستقصاءات بالعينة . وهكذا يكتسب « الاستقصاء القومي بالعينة » أهمية جوهرية بوصفه مصدراً احتمالياً للمعلومات اللازمة لتجميع عدد من المؤشرات . إن برنامج « الاستقصاء القومي بالعينة » يجب أن يوجه الاهتمام الواجب للبيانات اللازمة لأعداد المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية ، وأن ينص على جمع البيانات الضرورية على فترات منتظمة ، كل خمس سنوات مثلاً .

وأخيراً من المهم للغاية أن نحقق الاستخدام السليم للمؤشرات التي يتم تجميعها . وليس هناك مخطط إحصائي يمكن أن يمر طويلاً إذا لم توضع البيانات المنتجة قيد الاستخدام ، أو إذا كان من المتعذر استخدامها .

## الملحق رقم (١) : المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لتخطيط التنمية

### ( أ ) السكان :

١ - معدل النمو (١)

٢ - معدل المواليد (٢)



- ٣ - معدل الوفيات (٢)
- ٤ - المعدل العام للخصوبة (٢)
- ٥ - معدل الهجرة الصافية بين الحضر والريف (٢)
- ٦ - النسبة المئوية لسكان الحضر (٢)

#### (ب) الصحة والتغذية :

- ١ - موقت الحياة عند الميلاد .
- ٢ - معدل وفيات الرضع .
- ٣ - معدل وفيات الأطفال في فئة العمر ١ - ٤ (٢)
- ٤ - معدل وفيات الأمومة (٢)
- ٥ - معدل الوفيات المنط بالنسبة للأمراض المعدية (٢)
- ٦ - معدل انتشار الأمراض (٢)
- ٧ - عدد أسرة المستشفيات بالنسبة لكل مائة ألف من السكان (١)
- ٨ - عدد الأطباء والمجربين بالنسبة لكل مائة ألف من السكان (٢)
- ٩ - عدد الممرضات والقابلات بالنسبة لكل مائة ألف من السكان (٢)
- ١٠ - نسبة عدد أيام الأسرة المشغولة الى عدد أيام الأسرة المتاحة (١)
- ١١ - استهلاك الفرد اليومي من السعرات (٢)
- ١٢ - استهلاك الفرد اليومي من البروتينات (٢)
- ١٣ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي تحصل على سعرات اجمالية تقل عن الحد الأدنى المطلوب (٢)
- ١٤ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي تحصل على بروتينات اجمالية تقل عن الحد الأدنى المطلوب (٢)
- ١٥ - النسبة المئوية لتلاميذ المدارس الابتدائية الذين يقل وزنهم عن الوزن السوى (١)

#### (ج) الإسكان والبيئة :

- ١ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي ليس لها مأوى (١)
- ٢ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي تعيش فى مساكن دائمة او شبه دائمة (١)
- ٣ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي تستطيع الحصول على المياه الصالحة للشرب (٢)
- ٤ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التي تستطيع استخدام مراحيض ذات نمط مقبول (٢)

- ٥ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التى تستخدم الكهرباء للأغراض المنزلية (٥)
- ٦ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التى يعيش أكثر من شخصين من أفرادها فى حجرة واحدة (٧)
- ٧ - نسبة الزيادة فى عدد الوحدات السكنية الى الزيادة فى عدد الأسر المعيشية (٢)
- ٨ - النسبة المئوية للأسر المعيشية التى تعيش فى مناطق كثيفة السكان .

#### ( د ) التعليم والثقافة :

- ١ - نسبة القيد الإجمالى فى مدارس المستوى الأول (١)
- ٢ - نسبة القيد الإجمالى فى مدارس المستوى الثانى (١)
- ٣ - نسبة القيد الإجمالى فى مدارس المستوى الثالث (٢)
- ٤ - النسبة المئوية لقيد البنات فى مدارس المستوى الثانى (١)
- ٥ - النسبة المئوية لقيد العلوم والتكنولوجيا بمدارس المستوى الثالث (٢)
- ٦ - نسبة الطلبة الى المعلمين فى مدارس المستويين الأول والثانى (١)
- ٧ - معدل التخرج من مدارس المستوى الأول (١)
- ٨ - معدل التخرج من مدارس المستوى الثانى (١)
- ٩ - حملة الدرجات الجامعية بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (٢)
- ١٠ - معدل من يعرفون القراءة والكتابة بين البالغين (١)
- ١١ - الكتب التى تنشر بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (٢)
- ١٢ - توزيع الجرائد اليومية العامة بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (٢)
- ١٣ - عدد أجهزة الراديو بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (٢)
- ١٤ - سعة دور السينما بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (٢)

#### ( هـ ) العمالة ، وظروف العمل ، والفئمان الاجتماعى :

- ١ - النسبة المئوية للسكان المستخدمين الذين فى سن العمل (١)
  - ٢ - النسبة المئوية للسكان المشتغلين بالزراعة (١)
  - ٣ - النسبة المئوية للنساء فى العمالة للزراعية (١)
  - ٤ - النسبة المئوية للسكان المتطلين القادرين على العمل فى فئتي العمر (١)
- ( ١ ) ١٥ - ٢٤ ، ( ب ) ٢٥ وما بعدها ( ٢ ) .
- ٥ - النسبة المئوية للسكان المتطلين الذين أكملوا المستوى الثانى للتعليم أو مستوى أعلى منه (٢)
  - ٦ - الرقم القياسى للكسب الحقيقى للعمال (٢)

- ٧ - أيام العمل الضائعة بالنسبة لكل عامل بسبب حوادث العمل ، والمنازعات الصناعية ، والغياب (٢)
- ٨ - النسبة المئوية للسكان القادرين على العمل ، والأعضاء فى نقابات عمالية (٢)
- ٩ - النسبة المئوية للسكان القادرين على العمل ، والذين تغطيهم مخططات الضمان الاجتماعى .

#### ( و ) الدفاع الاجتماعى والرفاهية :

- ١ - معدل الجريمة بالنسبة لكل مئة ألف من السكان (١)
- ٢ - معدل جناح الأحداث بالنسبة لكل مئة ألف من السكان الأحداث (١) .
- ٣ - النفقات الحكومية على النظام العام والأمن العام بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ٤ - نفقات الحكومة والمؤسسات الخاصة على خدمات الرفاهية الاجتماعية بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ٥ - عدد نزلاء مؤسسات الرفاهية كنسبة للمجموعة ذات الصلة من السكان (٢)

#### ( ز ) الدخل ، والاستهلاك ، والثروة :

- ١ - متوسط الدخل المتاح للأسرة المعيشية (٢)
- ٢ - النفقات الاستهلاكية للفرد من الأسرة المعيشية بالأسعار الثابتة (٢)
- ٣ - النسبة المئوية للنفقات الاستهلاكية للأسرة المعيشية على الطعام (٢)
- ٤ - النفقات الاستهلاكية للأسرة المعيشية الدنيا ( ٢٥٪ من عدد الأسر المعيشية ) مرتبة حسب نفقات الفرد من الأسرة المعيشية . وذلك كنسبة من النفقات الاستهلاكية الكلية لجميع الأسر المعيشية (٢)
- ٥ - نسبة متوسط النفقات الاستهلاكية للأسرة المعيشية عند القمة - ٥٪ من مجموع الأسر المعيشية ( مرتبة حسب نفقات الفرد من الأسرة المعيشية ) الى متوسط النفقات الاستهلاكية للأسرة المعيشية عند القاع ( ٢٥٪ من مجموع الأسر المعيشية ) . (٢)
- ٦ - النسبة المئوية للأرض التى تمتلكها الشريحة العليا من أصحاب الأرض ( ٥٪ من مجموع أصحاب الأرض ( مرتبة طبقاً لمساحة الأرض المملوكة ) . (٢)
- ٧ - النسبة المئوية للأرض التى يمتلكها غير الزراعيين (٢)

(١) يجرى تجميعه على مستوى أقسام الاقليم الواحد .

(٢) يجرى تجميعه على مستوى الاقليم (الدولة) .

(٣) يمكن تقنيته عند الضرورة الى مؤشرين فرعيين : أحدهما للرحلة الأولى . والآخر للمرحلة

الوسطى .



## فلسفة المعرفة

الحياة اعقد قليلا مما تبدو ، وكذلك الظروف ، وثمة ضرورة ملحة لاثبات هذا  
التعقد  
مارسل بروسيت

### من البسيط الى المركب

ما ليس بسيطا

التعقد مفهوم ، تعريفه الاول يمكن أن يكون سلبيا نفييا : فالمعقد أو المركب هو ما ليس بسيطا . الشيء البسيط هو الشيء الذي يمكن ادراكه كوحدة أولية غير قابلة للانقسام والتجزئة . والادراك البسيط هو الذي يمكن من تصور شيء بوضوح وجلاء كوحدة يمكن عزلها عن محيطها وبيئتها . والشرح البسيط هو الذي يمكن من تحويل ظاهرة مركبة مولفة الى وحداتها الأولية وادراك الكلي الكامل كمجموعة لخصائص ومميزات الوحدات . وفي السببية البسيطة يمكن عزل السبب والنتيجة. والتنبؤ بنتيجة السبب بصورة حتمية دقيقة . فالبساطة تستبعد ما هو معقد ومشكوك فيه ملتبس وغامض ومتناقض . والنظرية التي تقابل وتوافق ظواهر بسيطة هي نظرية بسيطة . ومع ذلك فالنظرية البسيطة يمكن تطبيقها على ظواهر معقدة ملتبسة ومشكوك فيها . وفي هذه الحالة تتم عملية تبسيط . ومشكلة التعقد توجد في الظواهر التي لا يمكن تحويلها وتوصيلها الى نماذج فكر بسيط للمشاهد . وبعبارة أخرى يتجلى التعقد لأول وهلة لهذه المشاهد في شكل غموض وشكوك وليس بل كذلك تناقض ظاهري أو تمارض . وتتضمن بالطبع كل المعرفة عملية تبسيط ،

## الكاتب: أوجار موران

مدير أبحاث في المركز القومي الفرنسي للبحث العلمي  
ومدير مساعد لمركز دراسات علم الاجتماع والأنثروبولوجيا  
وعلم الأمراض للمدرسة العليا للدراسات العليا بباريس .  
وهو رئيس اللجنة العلمية لمركز ديومونت للعلوم الإنسانية:  
بيارسيس . ومن بين مؤلفاته المعروفة الإنسان والنوت (١٩٥١):  
السياسة أو الإنسان الخيال (١٩٥٦) ؛ النجوم (١٩٥٧) .  
روح العصر (١٩٦٢) ، إشاعة أورليانز (١٩٦٩) ؛ اللغز  
النفسي ، الطبعة البشرية (١٩٧٢) .

## المترجم: الدكتور محمد عبد العزيز عبد الكريم

عميد كلية التجارة بجامعة عين شمس ورئيس قسم إدارته  
الأعمال بها سابقا . دكتوراه في العلوم الاقتصادية والتجارة  
من جامعة لوزان بسويسرا عام ١٩٧٢ .

لأنها تجرد وتعزل ، أي أنها تستبعد عددا من الخصائص التجريبية للظاهرة  
على أنها غير هامة وغير متعلقة بالظاهرة وطارئه أو عارضة . ومع ذلك يجب أن  
لا نغالي في التبسيط أي أن نستبعد كل ما لا يناسب نموذجا مبسطا بحجة أنه  
ظاهرة ثانوية مصاحبة تنشأ عن الظاهرة الأصلية . وهنا نصل إلى المشكلة ، فإنه  
من الممكن دائما إقصاء وإبعاد المعقد إلى المحيط أي السطح الخارجي مع الاحتفاظ بما  
يمكن تبسيطه . وما يمكن تبسيطه هو الذي يجب أن يؤخذ في الحسبان في مجال  
العلم . وبمثل هذا العمل كيفما كان يصبح أقل سهولة في جميع العلوم - فيما  
عدا العلوم الإنسانية التي تتضمن مواضع أشد تعقدا منها جميعا وهذا القول غريب  
ولهذا السبب نشعر بالضيق ونكون في متاعه أمام مثل هذا التعقد .  
**أقل فأقل بساطة**

حتى نهاية القرن التاسع عشر كان العلم الرائد هو علم الفيزياء، الذي كان  
يقوم على أساس النموذج البسيط لقوانين عامة محددة الصفة والخصيصة .  
والوحدات الأولية التي يمكن تحديدها كما عزلت وحددت دون لبس . ومع ذلك  
فقد فقدت بساطتها أولا بالنسبة للترموديناميكا ( علم القوة أو الحركة الحرارية ) .  
وفي غضون القرن العشرين بتطور الميكروفيزيقا ( فيزياء الدقيق ) ذات الصلة بها

الميكروفيزيقا ( فيزياء الجسم ) وحتى الفيزياء فقدت بساطتها . ففي الميكروفيزيقا أصبحت الظواهر الأساسية التي تتعلق بها وتهتمها مشكوكا فيها وملتبسنة بل متناقضة ، فسلوكها الفردي يفلت من التحديد وتدرك طبيعتها - أحيانا كموجة وأحيانا ككرة أى جسيمة ، وهو اليوم موضوع نقاش فيه نظر هل مفهوم الجسم الأول له معنى . وفي الميكروفيزيقا لم تعد فئات الزمان والمكان واضحة وجلية ، ولكنها تصطبغ بعضها البعض وتتلاقى . ونكتشف أن العالم الفيزيائي معقد في تكوينه متناهي الصغر ( دقيق ) كما هو معقد في جسامته وامتداده الكوني . ولما كان هذا هو الحال فإننا لا نجد غرابة في أن لا تكون الظواهر البيولوجية أقل تعقدا من الظواهر الفيزيقية . ومع ذلك فإنه ستكون مفالة في التبسيط أن نوصل التعقد البيولوجي الى مرتبة التعقد الفيزيقي . فالظواهر البيولوجية لها تعقدها الخاص بها . والمتقدم المتعدد النواحي لبيولوجية الوراثة والانتولوجيا ( علم الاعراق البشرية ) وعلم التبيؤ (علم العلاقات بين الكائنات الحية وبيئتها) يقودنا الى كشف التعقد وحيث كنا نرى فيما سبق ، أما ظواهر بسيطة أو تدخل مبدأ ( مصدر ) حيوى فوق الطبيعة أو ما وراء الطبيعة . ولكنه بسيط كل البساطة بعناد وصلابة ككل مبادئ الفلسفة المثالية . وفي بيولوجية الجزئ لم يمدد اظهار وبيان الظواهر البيولوجية أنها كلها ظواهر كيميائية فيزيقية السبيل الى تحويلها وتوصيلها من المعقد الى البسيط ، وبالعكس ناهما لكي نصف هذه الظواهر كان من الواجب الاستعانة بالمفاهيم التنظيمية غير المعروفة في الميدان الدقيق للكيمياء الفيزيقية مثل المعلومات ( المعلومات ) والدليل ( الشفرة ) والرسالة والردع ( الكبت أو الكبح ) والتدرج الهرمي الخ . وبالفاظ أخرى التعقد النوعي للحياة ذو صفة تنظيمية . وسنرى ذلك في الوقت المناسب . ومع ذلك يمكن منذ البداية ابداء ملاحظتين : أولا أن البسيط ليس هو الطبقة الفلسفية أو المستوى الأدنى الفيزيقي الذي يمكن تحويل التعقد البيولوجي اليه . فالبسيط هو مجرد وجه واحد ، ذلك الخاص بالفيزياء التقليدية - حالة - لحظة - تحول بين عدة تعقدات . ثانيا ليست الظاهرة الانسانية هي الوحيدة والمقصود عليها تضمن التعقد في عالم ( كون ) طبيعي بسيط . فإذا كانت هي التي تتضمن درجة عالية جدا من التعقد كما يتضح لنا حتى الآن فهي بالأحرى الحاملة لدرجة عالية من التعقد أو حتى « التعقد المفرط » بالمقارنة بالعالم البيولوجي الذي هو نفسه معقد . ولما كان الحد الفاصل بين الظواهر البيولوجية والظواهر الانسانية ليس موضوع تعقد فكل ما قيل هنا حول التعقد البيولوجي سوف ينطبق بالأحرى على الظواهر الانسانية . وعلى ذلك فإن تناولنا للمشكلة ومعالجتها ليس بأى حال يهدف اخزئالها والتقليل من شأنها ، بل بالعكس لما كانت هذه المعالجة كشفية في سماتها فإنها ستكون بعيدة كل البعد عن التبسيط ولكنها ستجعلها أكثر تعقيدا .

وهدفنا إذن هو محاولة اللقاء الضوء وتوضيح السمات الأساسية للتعقد البيولوجي . وهذا موضوع لم يكشف عنه الا قليلا جدا حتى الآن ولكن بداء بأبداع فون نيومان Von Neuman « بنظرته للآلة المؤتمتة ( الذاتية الحركة ) ذاتية التكرر ( التوالد ) » .

## أكثر فأكثر تعقداً

يظهر التعقد البيولوجي في البداية كظاهرة كمية . فالخلية مركبة من ملايين الجزيئات . والكائن الحي كالكائن البشرى مكون من آلاف الملايين من الخلايا . والشئ الغريب غير العادى أن هذه الظاهرة الكمية هي أيضا معقدة من الناحية الكيفية . ولا تتبع هندسة بناء هذه الآلاف الملايين من المكونات نمطا تنظيميا بسيطا كما في حالة تكاثر البلورات أو فاقدة النظام ومجال لقواعد احصائية بسيطة كما هو الحال في جزيئات الغاز . والعلاقة بين مكونات الكائن الحي ليست متجاورة أو مترابكة الأشكال ولكنها متفاعلة ومتداخلة . والآن فان عدد التفاعلات الممكنة بين هذه الآلاف الملايين من المكونات تصل الى أبعد من حدود الأرقام الفلكية الهائلة جدا . وكما لاحظ أشبى Ashby في عام ١٩٦٤ كل ما هو مادي يعب عند حد ١٠<sup>١٠</sup> ولكن كل ما هو قابل للتوحيد والتألف ( اتحادات أو تركيبات - علاقات - خصائص - أنمطة - نماذج - ضغوط - الخ ) يذهب الى أبعد من ذلك كثيرا .

وعلى ذلك فنحن هنا في منطقة اللاقياس ( تعذر القياس ) . ولا شك أن هذا ليس بعد التعقد البيولوجى الحقيقى . ولكن لدينا الآن المقدمات المنطقية لهذا التعقد فى النموذج المتزايد التعقد للعلاقات المتبادلة والتفاعلات والتدخلات والتشويش أو الإرباك لعمليات السببية الناتجة من والتي تظهر فى السلبية المتبادلة وآثار التلقيم المرتد . هل هذا هو التعقد البيولوجى الحقيقى ؟ لا ليس بعد فان السرائيه ( أجهزة التحكم والضبط الاتصالى ) هي فعلا فى مستوى السببية المعقدة بآثار التلقيم المرتد والآلة المبرمجة لتصبح النتائج التى يتم بعمل العوامل الخارجيه . وقد يتطرق الى الذهن أن التعقد البيولوجى يكمن فى العدد الاكبر وتعقد العلاقات المتبادلة بالمقارنة بتلك الخاصة بالآلات أى أن ظاهرة الحياة معقدة بسبب الدرجة العالية من التعقد والفوضى والتشويش . فى هذه الحالة لا يكون التعقد الا تعقيدا مفرطا مما يضعنا ببساطة فى موقف الهريرات ( القلط الصغيرة ) أمام شلة صوف متقدة ( متشابكة ) يمكن سحبها وفكها الى خيط طويل بالادوات المناسبة والوقت والصبر وبذلك تكون حدود معرفتنا كمية فى طبيعتها ولا تكون بسبب كيف الشئ الذى سيظل مجرد آلة . ومع ذلك يمكن بسهولة كبيرة جدا تحويل التعقد أو التركيب الى تعقيد أو تشبيك .

## التعقد أو التركيب البيولوجى أو التنظيم الذاتى

### التعقد وتنظيم النوع

ما أكد هنا لا ينطبق على الظواهر الحية فقط ولكن على جميع الظواهر المنظمة أيضا حتى ولو لم تكن بيولوجية . وبالفاظ أخرى فان دائرة التعقد هي تلك الخاصة بالتنوع المنظم أو تنظيم التنوع .

ولا تتضمن دائرة التركيب الوحدات البسيطة غير القابلة للرد للاصل ولا جمهرة من وحدات فائدة النظام ( مثل جزيئات الغاز ) أو متنوعات غير منظمة ( مثل عربة قمامة ) .

إذا ظللنا في « المجال المتوسط للظواهر الفيزيائية (١) » أى إذا استبعدنا ميدان الميكروفيزيقا وميدان الماكروفيزيقا التى تعتبر أيضا تبسيطا فى الطريقة ( فان التعقد يبدأ بمجرد وجود نظام أى وجود علاقات متبادلة بين عناصر متعددة ومتنوعة فى وحدة فتصبح وحدة مركبة ( واحد ومتعدد ) .

ويظهر التركيب الجهازي بصفة خاصة فى الحقيقة بأن الكل يعجز صفات وخصائص لا توجد فى الاجزاء منفردة وبالعكس تحوز الاجزاء خصائص وصفات تختفى نتيجة للضغوط التنظيمية للنظام . ويزيد التعقد الجهازي من جهة بزيادة عدد وتنوع الاجزاء المكونة ، ومن جهة أخرى بزيادة مرونة وتعقد العلاقات المتبادلة ( التفاعل أو الفعل المتبادل ونتائج التقليم المرتد والتدخلات الخ ) وتناقص قدرتها على الحتمية والقصدية ( على الأقل من وجهة نظر المشاهد ) .

ويمكن الوصول الى نوع آخر من التعقد عندما يكون النظام مفتوحا أى عند ما يكون وجوده وصيانته متنوعاته غير منفصلة عن العلاقات المتبادلة مع البيئة وعلاقات متبادلة بوساطتها يأخذ النظام من العالم الخارجى الطاقة/ المادة وفى مستوى أعلى من التعقد ، يستخرج ويستنبط المعلومات . هنا نحصل على علاقة هى فى الواقع معقدة وملتبسة بين النظام المفتوح والبيئة وجها لوجه وهو فى الوقت نفسه مستقل وتابع .

ومع ذلك يمكن الوصول الى نسق آخر من التعقد فى حالة النظم السيبرانية التى لايمكن فهم تنظيمها دون الرجوع الى مفاهيم البيانات ( المعطيات ) والبرامج والضبط أو الرقابة الخ ، فالنظام الحى فيما يختص بأجزائه يعجز ويضم درجة استثنائية من التعقد الجهازي وتعقد النظام المفتوح والتعقد السيبرانى . وتحت تصرفه تشكيل وكمة من الاجزاء المكونة غير معروفة فى الأنظمة الأخرى فى « المجال المتوسط » بما فى ذلك أكثر الآلات اتقانا . فالعلاقات المتبادلة بين الاجزاء المكونة هى فى الوقت نفسه كما رأينا حتى الآن تفوق العصر وفى غاية التنوع وفى غاية التعقد .

وقد يظن ان قولنا السابق يعنى اننا وضعنا لتعقد الاشياء الحية وصفا مناسباً يكفى لتقديم نظرية أنظمة وسيبرانية ، ان هدفنا هنا هو اظهار وبيان ان التعقد الخاص بالاشياء الحية بينما يتضمن هذه الانسقة من التعقد فانه من نسق آخر ومن نوع آخر ويستجيب لمبدأ تنظيمى آخر .



## المصنع المؤتمت ( اللى ذاتى الحركة ) الفاض

قورنت الخلية ، التى هى الوحدة الاساسية للاشياء الحية ، بالطبع غالبا بمصنع مؤتمت غاية فى التعقيد . والواقع أن الخلية لا تقوم بعدة عمليات متسلسلة متعاقبة طبقا لما يلوح انه برنامج تفصيلي ( تعليمات الدليل الجيني او الشفرة المورثة ) وعلى ذلك فان هذه المقارنة او التشبيه يخرج من الحسبان الصفات الخاصة بالمصنع من جهة والجوهر الحى من جهة أخرى . وفى الحالتين أيضا حياتهما المعقدة . فالمصنع يكون مفهوما ومعقولا فقط فى إطار المجتمع الذى أنشأه والذى فيه يعمل مما يعود بنا الى التقنية ( التكنولوجيا ) والبنيان الاقتصادى والتكوين الطبقي للمجتمع . وعلاوة على ذلك أن المصنع مهما سما فى الاتمنه فانه يراقب ويضبط بمعرفة البشر الذين هم أنفسهم ممثلون على المسرح الاجتماعى . وبالفاظ أخرى لا يمكن أن يفهم المصنع الا اذا ادخلنا فى الصورة التعقد الاجتماعى للمجتمع الصناعى الذى هو نتيجة لتطور طويل الآمد جدا توجد فى الاصل الخلية الحية الاصلية . وبالفاظ أخرى فان التعقد السيراني فى المصنع ما هو الا وجه واحد وليس الاكثر تعقدا للتعقد الاجتماعى الذى الذى انتجه وخلال تأثرات بيئية تحدد كيف يجب ان يعمل . ومن جهة أخرى فالحياه فى حالة الكائنات ذات الخلية الواحدة بينما تعتمد بوضوح على الانظمة البيئية الخارجية التى تنسب اليها والتى تسند منها تعقدها تقيم هذا التعقد على أساس طاقتها الانتاجية التوليدية أى تنظيمها الذاتى .

ولو أنها معقدة كأي مصنع مؤتمت بل أكثر منه تعقدا الا انها تعمل دون مديرين ومهندسين ومنظفين أى دون بشر أكثر تعقدا منها ينتجها أو يضبطها . وواضح اننا لم تنتج بواسطة نظام اقتصادى واجتماعى خارجى موجود من قبل . ويلوح لنا كما لو كانت الجزينات هى فى نفس الوقت واضعة البرامج والعاملين والآلات والمنتجين والمستهلكين . وواضح ان البرنامج ، لم ينبثق من حقيقة خارجية أكثر تعقدا . أنه من داخل الخلية ويأتى من حلية أخرى عن طريق تكاثر ذاتى وهكذا . وعلى ذلك فالمقارنة بمصنع مؤتمت كمقارنة أى نظام سيراني يتجاهل ذات جوهر التعقد البيولوجى وهو التنظيم الذاتى .

والنظرة السيرانية الدقيقة تسقط من الحسبان للتعقد الخسارجى للآلة المصنعة ( المصنع المؤتمت ) والتعقد الداخلى للآلة الطبيعية المؤتمتة ( الكائن الحى ) ( وهو التنظيم الذاتى وبالعكس فان المشكلة هى أدراك التعقد الداخلى الخاص بالآلة الطبيعية المؤتمتة ، وفى نفس الوقت أن نأخذ فى الاعتبار تعقد العلاقة – الذى يمكن منها التعقد الداخلى وحده ( أى مرة أخرى المدرة على التنظيم الذاتى ) – بين الكائن الحى وما هو خارجه ( النظام البيئى ) - (٢)

## الآلة المؤتمتة الطبيعية - التولد والانظام ( الفوضى )

هنا يعرفنا فون نيومان للمرة الاولى بما يكون الفرق الاساسى حتى. بين الآلة المؤتمتة المصنعة البالغة الاتقان ( الحاسب الآلى والمصنع المؤتمت ) والآلة المؤتمتة الطبيعية البدائية ، الكائن وحيد الخلية ، وبذلك يقودنا الى قلب التعقد البيولوجى . ههنا الفرق واضح فى ثلاثة وجوه او مظاهر متداخلة ومعتمد بعضها على البعض الآخر .

أولا : تصنع الآلة المصنعة من اجزاء فى غاية الاتقان وبألغة التعويل عليها والثقة فيها ، اى من اجزاء تم قياسها وتم مراجعتها وملائمتها تماما بعضها لبعض ومكونة من اشد المواد صلابة واقلها قابلية للتشويه مع مراعاة ما سيتم عليها من اعمال . ومع ذلك فان مدى الاعتماد على الآلة ككل فى غاية الانخفاض . وبالفأض اخرى تتوقف او تتعطل بمجرد تلف اى جزء من اجزائها ، وكلما زاد عدد قطعها زاد اعتماد بعضها على بعض وقل الاعتماد عليها هي . والكائنات الحية من جهة اخرى مكونة من اجزاء لا يمكن الاعتماد عليها بنسبة كبيرة . فجزئيات الخلية وخلية التكوين العضوى فى تلف مستمر ونطاق حياتها قصير جدا ( مثلا ٩٩٪ من جزئيات الكائن البشرى يتلف خلال سنة واحدة ) ومع ذلك فالكمل اكسر قابلية للاعتماد عليه من الاجزاء المكونة له ، ودرجة الاعتماد عليه لا تنقص بالمرة بزيادة هذه الاجزاء وزيادة العلاقات المتبادلة بينها . وككل فانه اكثر اعتمادا عليه من اية آلة عادية طبيعية . والكل يمكن ان يعمل رغم التلف المحقق لاجزاء معينة منه ، ورغم الحوادث التى تؤثر على الاجزاء المختلفة . فالنهائية المتساوية ليست الا هذه المقدرة للكائنات الحية التى تمكنها من الوصول الى اغراضها وغاياتها ( انجاز برامجها ) بطرق ملتوية رغم القصور والعجز والحوادث والعقبات ، فى حين الآلة المصنعة بمجرد تجريدها وحرمانها من احد مواردها تفسد وتقف أو تعطى منتجات معينة أو مشوهة .

ومن ثم فان السؤال الذى يسأله فون نيومان هو كيف يمكن لآلة مؤتمتة يعتمد عليها تتكون من اجزاء غير موثوق فيها ولا يمكن الاعتماد عليها (٢) ؟ ويمكن ان نسير خطوة اخرى بالسؤال : هل ضعف الاعتماد على الاجزاء المكونة ليس من المضر والمؤذى كجوهر لازم للدرجة العالية من الوثوق فى الكائنات الحية ؟ .

ثانيا : ان مشكلة الاستيثاق ( الوثوق ) يمكن التعبير عنها بمصطلحات اعم وهي النظام والانظام . فاستهلاك الاستعمال والتشويه والتلف التدريجي الذى يؤثر على الاجزاء المختلفة للآلة يضر بنظام هذه الآلة ويمكن اعتبارها عوامل أو عناصر فى الانظام . فاذا كانت الآلة سيروانية ولها برنامج أو معطيات للعمليات فان هذا الانظام يمكن اعتباره « ضوضاء » ، وى اضطراب او تشويش مصادف يظهر فى

توصيل وتبليغ المعطيات ومن شأنه ان يشوه الرسالة التي تصبح خاطئة يطلق عليه اسم « ضوضاء » . فالضوضاء هي اذن اللانظام الذى باخلاله بنظام الرسالة يصبح مصدر خطأ . فاللانظام ( الضوضاء ) والخطأ يكونان فى هذه العلاقة مفاهيم منعكسة . والآن لا تتأثر الآلة المصنعة فقط بسرعة كبيرة باللانظام ( الضوضاء ) والخطأ ( بسبب ضعف امكان الاعتماد عليها ) ولكنها لا يمكن ان تطبقها . واقصى ما يمكن ان تفعله هو تشخيص الخطأ ثم تقف توا حتى توقف انتشار اللانظام والوقضى ( التقييم الذاتى الايجابى ) . وبالعكس فان قيام النظام الحى باعماله متناغم دائما مع بعض اللانظام ( الضوضاء ) والخطأ فى حدود معينة . وفى هذا السياق فان تلف جزئيات وخلايا التركيب العضوى المستمر يتحمل مصدرا مستمرا من اللانظام . فضلا عن ذلك فان خلايا التكوين العضوى مستقلة الى حد ما : فى حين انه فى الآلة يجب ان تنسجم الأجزاء المكونة وتلائم بعضها مع بعض بطريقة فى غاية الدقة وبشكل واسلوب مطمئن مأمون . فالاسلوب او الطريقة التي توفى بها الخلايا والاعضاء بعضها مع بعض فى العفوية والعرضية ، وعلى ذلك فانها تتضمن قدرا معيناً من عدم اليقين والمصادفة . وفى التكوين العضوى فان وجود جراثيم او عناصر سامة وكذلك تكاثر الخلايا الذى لا يمكن مراقبته وضبطه فى الحدود او المسلك كلها طبعا ظواهر عادية . فمثلا فيما يختص بالسرطان تظهر اخلالا الخبيثة باستمرار وتزال بالدفاعات المناعية بمجرد ظهورها ( لعوف سنة ١٩٧٢ Ewold ) وعلاوة على ذلك فاننا عندما ندرس كلما من الانظمة البيئية الطبيعية والمجتمعات العليا ( تلك الخاصة بالنمل والنباتات وطبعا بالبشر ) لا نلاحظ عددا كبيرا من الحركات العشوائية فى سلوك الافراد فقط ولكن صراعات مستمرة بين الافراد والجماعات او خصومات طبقية . ونذكر انه فى مجال الاشياء الحية لا تتميز العلاقات بين الاجزاء والانظمة الفرعية . بين الافراد أو الجماعات . بتلاوم او توافق كامل او تكامل تام . ولكن يظهر العداء والمنافسة والتنافر . وهذه كلها من مصادر الاضطراب واللانظام . مثل هذه العلاقات مستحيلة حتى الآن فى الآلة المصنعة ( التي يصنعها الانسان ) .

والآن هذا فى الواقع علامة على التعمد لأنه كلما زاد ارتقاء النظام الحى فى التطور زاد تعقده وزاد احتواؤه على اللانظام ( الضوضاء ) والخطأ . واكثر الانظمة التي نعرفها تعقدا . النح البشرى والمجتمع البشرى . هي التي تعمل باكثر نسبة من عدم اليقين واللانظام « الضوضاء » . ومرة أخرى يظهر العقد فى هيئة لبس وغموض وتناقض . وفى هذه الحالة فى العلاقة بين النظام واللانظام . ومرة أخرى لا يسع المرء الا ان يسير فى التناقض لابعده من ذلك وينسائل هل الكائنات الحية لا تعمل فقط رغما عن اللانظام ولكن أيضا باللانظام . فتعقد الكائنات الحية اذن ينظر اليه كمبدأ تنظيمى يقوم على أساس اللانظام خاصة ( سواء كان ذلك بسبب التلف أو النزاع والحصام ) لكى ينمى صفاته متفوقا بها على تلك الخاصة بأية آلة .

ثالثا : يمكن الآن عرض المشكلة بالفاظ أصيلة . كل نظام فيزيائى منظم هو

موضوع مستمر لمفعول القانون الثانى لعلم الترموديناميكاً ، أى الانتروبيا المتزايدة داخل النظام ، الذى يظهر فى زيادة الانظام على حساب النظام والتجانس على حساب عدم التجانس ( تنوع الاجزاء المكونة ) ، وباختصار عدم التنظيم على حساب التنظيم وفى هذا المعنى حتى الآلة المصنعة الفائقة الاتقان تكون دائماً قابلة للفساد التدريجى ، ولما كانت ككل غير قابلة للاعتماد عليها كثيراً فانها تقسّد بسرعة . وهى تبدأ فى التلف بمجرد تركيبها سواء عملت أو لم تعمل ، ولا يمكن وقف هذا التلف الا من الخارج باصلاح أو تغيير القطع البالية . وبالحفاظ اخرى فإن قوة التجدد تاتى من خارج الآلة .

وفوق ذلك ليست الآلة وحدها هى موضوع التلف ، بل أيضاً المعلومات ، أى البرنامج الذى يضبطها ويسيرها طبقاً لنظرية شانون . ان كمية المعلومات التى يستقبلها المستقبل لا يمكن الا ان تساوى كمية المعلومات التى يرسلها المرسل . والمعلومات نفسها قابلة للاضمحلال والضعف عرضة للانواع المختلفة من الضوضاء ، التى تؤدى الى اخطاء وفى النهاية تشوه الرسالة .

وبالعكس فان الآلة الحية غير قابلة للتلف ، على الأقل على اساس وقتى . ويتضح السبب فوراً . هذا بسبب انها قادرة على تجديد جزئياتها وذراتها المكونة عند ما تتلف . ويمكن لبعض الأنواع أيضاً ان تجدد اعضاء كاملة . ويتلف ويفسد الفرد فى النهاية طبعاً ، فهو يتقدم فى العمر ويموت ، وتسود الانتروبيا بمقتضى التأثير الاحصائى التراكم . للأخطاء ، التى تظهر خلال ارسال الرسالة الجينية ( مما يثبت فى هذا الصدد صحة نظرية شانون فى فساد المعلومات ، ومع ذلك فان ذلك يعادل ويوازن عن طريق طاقة التجدد للكائنات الحية . وواضح ان هذه الطاقة غير معروفة حتى الآن فى الآلة المؤتمتة الصناعية ( المصنعة بوساطة الانسان ) . فالآلة المؤتمتة الطبيعية تجدد نفسها بنفسها . أى انها قادرة على انتاج آلة طبيعية مؤتمتة اخرى قادرة على اعادة توليد وتكثير التنظيم الى المقيّد . هذه المقدرة على التوليد أو التوالد واضحة أيضاً فى نشوء وتطور الافراد . فانهم يبدأون بيضة ويتمون دورة توليدية تؤدى بها الى النضج . كل هذا فى حين انه لا يتعارض مع القانون الثانى غير المدرك منه . وكما كان يقال دائماً فان التنظيم الذاتى يقوم بدور شيطان ماكسويل مستعملاً قدرته الاستعلامية لتصنيف واختيار الجزيئات المتحركة بطريقة تمكن من استعادة واسترجاع عدم التجانس فى حين تدفع ضريبته للانتروبيا ( برلوفين ) .

ويجب ان نذهب ابعد من ذلك ونأخذ ظاهرة التوالد فى اوسع المعانى لتشمل توليد وابداع المعلومات نفسها . ويمكن النظر الى التطور البيولوجى كتفريع للتنظيم الذاتى كما كان الحال بالنسبة للنبات وممالك الحيوان ، الاصل فيها خلية واحدة ( وحيدة ) ، أى تطور عدة اشكال مختلفة من التعقد لنظامها التوليدي . هذه الاشكال تطورت عن طريق التحول الجينى الفجائى المناسب الذى اثرى مخزونه الوراثى بالإضافة الى تعقده . وعلى ذلك توجد حلقة اساسية بين التوالد والتعقد البيولوجى : فالتعقد

البيولوجى أنتج التوليد ، والتوليد أنتج التعقد . ومرة أخرى ادرك فون نيومان ان المبدأ الكيفى الجديد الذى انضج بالآلة المؤتمتة الطبيعية بالمقارنة بالآلة المصنعة او بأى نظام فيزيائى كيميائى صارم يوجد فى التوالد أو التوليد .

## الحياة من الموت والموت من الحياة

هنا نصل الى قلب التناقض الظاهرى . ان العول ( الموتوق ) وعدم الفساد والتوليد للانظمة الحية يتوقف بطريقة ما على عدم امكانية العول (الاعتماد) والافساد لاجزائها المكونة . يتوقف نجاح الحياة على ذات موتها . فاللانظام ( الضوضاء ) والخطأ كلها مهلكة للاشياء الحية من عدة وجوه ومن نواح مختلفة وفى مستويات مختلفة وبعد مرور فترات زمنية مختلفة ، ولكنها أيضا جزء لا يتجزأ من نظامها الذاتى عبر الانحلال التفسخى ، كما انه أيضا منشط للتطور المتعدد لنظامها التوليدي .

ان التلف التدريجى المستمر للجزيئات والخلايا المكونة هو الضعف الذى يمنح الكائنات الحية الميزة على الآلات . فهو مصدر التجديد المستمر للحياة . وهو لا يعنى ان نظام الاشياء الحية ينفذ على اللانظام فقط ولكنه يعنى أيضا ان تنظيم الاشياء الحية هو أساسا نظام دائم لاعادة التنظيم ( اتلان ) .

ان لفز التعقد البيولوجى هو الرباط الوثيق بين التآكل أو النخر المستمر والتكوين الذاتى ، بين الحياة والموت . وبينما الحل البسيط فى الآلات هو ارجاء مصر الانثروبيا ( القصور الحرارى ) المهلك بدرجة الوثوق العالية فى اجزائه المكونة فان الحل ، المعقد فى الاشياء الحية هو إبراز ونضج اللانظام لكى يجد فيه وسيلة لجديد النظام التى تظهره بوضوح . وتؤدى قوة التوالد وظيفتها باللانظام متحمله اياه مستعملة له ومناضلة اياه فى علاقة هى عدائية منافسة مكملة فى الوقت نفسه . فاعادة التنظيم المستمرة والتكوين الذاتى تكون فئات ملائمة وقابلة للتطبيق على كل النسق البيولوجى وبالأولى على النظام الاجتماعى البشرى . فالخلية فى حالة تولد ذاتى مستمر من خلال موت جزيئاتها . والكائن الحى فى حالة توليد ذاتى مستمر من خلال موت خلاياه ( الذى ٠٠٠ الخ ) والمجتمع فى حالة توليد ذاتى مستمر من خلال موت أعضائه الافراد ( الذى ٠٠٠ الخ ) فهو يعيد تنظيم نفسه باستمرار خلال اللانظام والعداء والنزاع التى تقوض حياته وتهدد وجوده وفى الوقت نفسه تحافظ على حيويته

- وفى جميع الاحوال لذلك الغرض فان عملية الاخلال بالنظام / الفساد موعم • بدور فى عملية اعادة التنظيم/ التجديد . ويصبح الاخلال بالنظام احدى الصفات الأساسية لتأدية النظام لوظيفته أى لتنظيمه . وتقوم عوامل الاخلال بالنظام بدور فى التنظيم بطريقة مشابهة تماما لما يقوم به الفريق الآخر فى مباراة كرة قدم من تكبيك يبعث القوضى ، مما يعتبر عنصرا أساسيا فى تكتيك الفريق . وتصبح قادرة على

التركيبات عالية التوحيد عاملة في اطار القواعد المقيدة ( كما هو الحال في الدليل الجيني اى الشفرة المرنه ) بطريقة تمكن من استنباط استراتيجيه مرنة كما توحى تقبلات المباراة . وهذا فى الواقع هو أساس مبدأ « النظام من الضوضاء » لفونفورستر ١٩٦٠ الذى ينطبق على كل الخلق وكل تطور وكل تقدم وكل ارتقاء .

يختلف هذا المبدأ عن المبدأ الميكانيكى ( الآلى ) « النظام من النظام » ، المبدأ غير المتغير بكل معنى الكلمة للفيزياء التقليدية ، وأيضا المبدأ الاحصائى « النظام من اللانظام » الذى بموجبه عند ما يعالج الانسان اعدادا كبيرة أو جماعير (سكانا مثلا) دون نظام أو حركات عشوائية لوحداث فانها تخضع لقوانين النظام متبعه متوسطا أو اتجاهات عامة دون أن يكون ذلك معطيا لآية ثمرة أو توليد . ويعتبر مبدأ فون فورستر المكمل/المتعارض « اللانظام من النظام » القانون الثانى لعلم الترموديناميك ( علم الحركة أو القوة الحرارية ) . وهو يتضمن مبدأ الاختيار/التنظيم الذى فى حالة الاشياء الحية له سمات اشعارية معلومية قادرة على تطوير عملية تمكن من امتصاص الاشكال الدنيا من النظام . وبذلك تحول درجة مساوية أو معادلة من اللانظام فى النظام على الانتظام ( جوتر ) . وما لدينا هنا طبقا لجوتر هو تلييم ( أى تركيب الجمعية نتيجة الجمع بين الطريفة والتقيضة ) للصور الذهنية والنظام من النظام ، والنظام من اللانظام أى النظام من ( النظام + اللانظام ) . ويلوح لى انه نسى انه للوصول لهذا التلييم أو التركيب ليكون سليما لابد من ادخال مبدأ آخر وهو « اللانظام من النظام » .

فمبدأ « النظام من الضوضاء » يمكن أن يفهم على ان له معنيين ولكنهما متكاملان الاول هو عدم الفساد حيث - كما رأينا - تتطلب العمليات المستمرة لاعادة التنظيم/ التكوين الذاتى « ضوضاء » لكي تحافظ على نظام الاشياء الحية . والثانى هو ذلك الخاص بالتولد والتكاثر فى المعنى ( الخالق ) الخلاق للقط . كما وضع فى كل تطور وتقدم ونشوء سواء كان بيولوجيا أو فى حالة الانسان اجتماعيا . ولناخذ مثلا التطور البيولوجى الذى يصل خلال تغيرات مفاجئة ( طفرات ) . ما هى التغيرات المفاجئة ؟ مهما كان الضوضاء الشديد الذى يحيط بها فانه من الواضح اننا هنا أمام ظاهرة تتضمن عدم تنظيم للرسالة الوراثية نتيجة « للضوضاء » المتداخلة مع تكاثر رسالة الرحم التى تؤدى الى « اخطاء » بالنسبة لها . ومع ذلك فانه من خلال هذه الاخطاء يصاد تنظيم الرسالة فى رسالة اخرى ربما تكون اذا تمت الامور كما ينبغي أكثر ثراء وأكثر تقدما من الرسالة السابقة . وعلى النحو المشار اليه فان الصدام بين « الضوضاء » ومبدأ التنظيم الذاتى هو الذى يؤدى الى تكوين نسق أعلى أكثر تقدما . وهكذا من البين ان فكرة التنظيم الذاتى لا تخص فقط الظواهر المستمرة غير الفاسدة الذاتية المحافظة على النفس والمولدة الذاتية التكاثر الذاتى ، ولكن تخص أيضا ظواهر التحول والتطور والتعدد التوليدي .

ويمكننا الآن فهم عبارة اللانتروبيا أو الانتريبيا السالبة كما تطبق بحق على الاشياء الحية . فاللانتروبيا لا تسمح بأى حال الانتريبيا . بالعكس كما فى راية ظاهرة لاستهلاك الطاقة أو ظاهرة الاستهلاك الحرارى فان احدهما يودى الى الآخر ويعوقه . بالطبع تقاوم الاشياء الحية الانتروبيا بان تزود وتمد نفسها بالطاقة والمعلومات من الخارج ، من البيئة ، وأن تطرد كنفائات المواد الفاسدة المتبقية الى بيئاتها ، المواد التى لا تتمكن من تسييلها . ومع ذلك ففى نفس الوقت يعاد تنظيم الحياة نتيجة للانتروبيا التى تزاوّل تأثيرها المهلك الفتاك المخل بالنظام فيها . فبدون الانتروبيا لا يمكن أن تكون هناك لانتروبيا ( انتروبيا سالبة ) . وعلى ذلك ليس لدينا هنا مجرد تناقض مانيشيني بسيط ( نسبة لمينز الفارسى صاحب مبدأ ان الروح نشأت فى مملكة النور وتحاول الهرب من مملكة الظلام ) بين مبدأين متناقضين كما يظن غالبا . بل بالعكس لدينا علاقة معقدة متكاملة متنافسة متناقضة فى وقت واحد . هذه الصفة الاساسية للتعقد البيولوجى أشار اليها بأسلوب مثالى هرقليلط: « الحياة من الموت والموت من الحياة » . كذلك قد قرب هيجل جدا من مفهوم اللانتروبيا بقوته السحرية التى تجعل المهدام يعود الى كائن أو تجعل المدمر يعود حياة .

## مبدأ تطوّر

كما رأينا يتضمن التنظيم الذاتى أى التعقد البيولوجى مقدرة تركيبية وتشكيلية أى كفاءة على خلق اشكال وتكوينات جديدة تكون عندما تودى الى تزايد التعقد تكون هى نفسها تطورات وانماءات ذات تنظيم ذاتى .

لا تجعل هذه الانماءات التنظيم الداخلى للانظمة الحية فقط أكثر تعقدا ( تكوين الكائنات المتعددة الخلايا نفسها متضمنة عمليات وظيفية أكثر تعقدا بظهر أنظمة ثابتة الحرارة والانظمة العصبية الخ ) ، ولكنها أيضا تؤثر على العلاقات مع البيئة ( النظام البيئى ) وخاصة فيما يتعلق بالسلوك .

وكلما زاد السلوك تعقدا زادت مرونة التلاؤم مع البيئة . ويصبح السلوك منقادا للتعديل استجابة للتغيرات الخارجية — خاصة الطوارى غير المنظورة والاضطرابات والاحداث — وتصبح أيضا قادرة على تعديل البيئة المباشرة ، مرتبة ومنظمة ومكيفة ايها بما يلائم النظام الحى .

وتتضح المرونة فى خصوص ملائمة السلوك فى تطور الاستراتيجيات الكاشفة والمخترة المتغيرة لتحل محل السلوك المبرمج .

يتضمن تطور وتقدم الاستراتيجيات طبعا التطور الداخلى للانظمة الذاتية التنظيم

القادرة على تنظيم السلوك . وتعالج هذه الانظمة بطرق أكثر تعقداً الطوارئ، غير المنظورة للانظام و « الضوضاء » التي تأتي من الخارج . عند ما تعمل وفق العالم الخارجى أو تتصل به . وبالفاظ أخرى كلما أصبح التنظيم الذاتى أكثر تعقداً أصبح أكثر قدرة على تنظيم البيئة وعلى أن يدخل فى السلوك الطبيعى تعقد تنظيمه الداخلى نفسه ويصبح السلوك آنذاك قادراً على التعامل بطريقة ذاتية لا مع التأثيرات المحددة للبيئة فقط ولكن أيضاً مع الطوارئ، غير المنظورة والانظام والاحداث المصادفة ( العفوية ) ، وتميل منطقة السلوك الى أن تصبح تقريباً معقدة تعقد التنظيم الداخلى وبعض الاحيان أكثر تعقداً .

بهذه الطريقة فإن امكانيات التكوين التشكيلى التي كانت فى الاصل مقصورة على التغير الجينى المفاجئ، انتقلت الى السلوك والعمل وما هو من صنع الانسان من ادوات بدائية خاصة . وأصبحت قوة خلاقة . ان نمو الكفايات الكشفية الذاتية مع المقدرة على تخيل وتصوير عدة استراتيجيات ممكنة ، اعنى باعثة على فرصة الاختيار ، تبشر بميلاد الحريات .

فالحرية والقدرة الخلاقة كلها خواطر وصور ذهنية يلوح حتى الآن انها منحة تهبط من السماء لارشاد السلوك الآلى للتكوين العضوى . ومع ذلك فإن القدرة الخلاقة كما رأينا لها جذور تمتد بعيداً وترجع الى طريق طويل اذا ادركنا ان أصل الحياة وكل تحول جينى مناسب كلها افعال وإعمال خلق فى المعنى التكويني الجينى للفظ . والحرية أيضاً لها جذور تمتد عميقاً ، فهى فى الاصل بلاشك تنشأ مما نسميه عدم الاستقرار الميكروفيزيقي ، والأرجح ان أساسها الكل المعقد الذى فيه الكائن الذاتى التنظيم يضم هذا الشك الميكروفيزيقي ويحتويه والميل نحو الانتروبيا والانظام والنسق المحدد الجبرى الذى ينطبق على « المجال المتوسط » للظواهر الفيزيكية . وسنرى فيما بعد ان الكائن من هذا النوع يحرز مبدأ منطقياً مرناً يمكنه من الهرب من المبدأ الثنائى ( المزدوج ) كل أو لا شيء . والمشيء المهم الواجب ملاحظته هنا هو ان الحرية هى نمو وتطور مقدرة الكائن الذاتى التنظيم على استعمال الشك والاحداث المصادفة بطريقة هى فى حد ذاتها عفوية وغير يقينية ولكنها تؤدى الى الاستقلال الذاتى . وعلى ذلك فإن الحرية تظهر نتيجة للتعقد وليست أساسه أو سببه . انها تنتج من تطور الانظمة العالية الاتحاد ( الالتئام ) القادرة على توليد وتطوير استراتيجيات ( خطط طويلة الاجل ) وانظمة تولد فى الوقت نفسه ثروة من الاحتمالات الداخلية وايضا امكانيات للاختيار أثناء العمل . وبناء على ذلك فالحرية لا ترفع فقط الامكانيات المضمنة فى مبدأ « النظام من الضوضاء » الى مستوى أعلى ولكن تبسطها وتمدها الى السلوك .

كل هذه الخصائص - التكيف والخلق والحرية - تميل الى تقذية نمو بعضها البعض وتأخذ مظهراً آخر بحلول الانسان العاقل ( بوصفه نوعاً بيولوجياً ) وظهور المجتمعات البشرية ومنذ ذلك الحين وبعمد اخذت قدرة الخلق والابداع تثمر منتجات مصنعة بواسطة الانسان للاستعمال او للزينة فى حين امكن تأسيس الحريات وبدأت فى



تكوين عنصر فى التنظيم الذاتى للمجتمعات البشرية . لا يمكن بالطبع اختزال هذه الصفات واخصاعها ولكن يقتضى اثرها أصلا فى الصفات التوليدية للتنظيم الذاتى البيولوجى . ولا نزع هنا أننا « نفسر ونعلل » الخلق والابداع البشرى والحرية ، هدفنا هو توضيح الظروف الضرورية لظهورها . وقد سبق ان ايدنا شيئا واحدا : ان القدرة على الاختراع والخلق والابداع والحرية لم تعد بعد تنسب لكائنات خيالية (اله من الآلة Deus ex machin ) . هل هى المصادفة أو ما تشاء ، فان التنظيم الذاتى والتعقد كان لهما دائما دخل فى الامر وسيكون لهما دخل دائما مع الصدفة . فالأخيرة تدخل فى كل الخلق ، ولكن الجوهر الغامض للحياة للخلق للحرية يجب ان يوجد فى الصدام بين المبدأ التنظيمى والحدث الاحتمالى ، اللانظام و « الضوضاء » .

سيكون للتطور والنمو دائما صفة العفوية او المصادفة ، ولهذا السبب ثاب الارتقاءات فى التعقد هى ظواهر هامشية او حدية احصائية فى الاقلية . وفى هذا المعنى « غير محتملة » ، فالفشل يفوق كثيرا النجاح ، والتقدم دائما مشكوك فيه .

### تعقد التعقد

لا تستسلم فكرة التعقد بسرعة وسهولة للفهم والادراك . لانها من ناحية مجرد حالة طارئة وناشئة ، ومن ناحية أخرى لا يمكن الا ان تكون معقدة . ومع ذلك فان التعقد البيولوجى يمكن تمييزه فى الحال كمفهوم اساسى لنسق تنظيم يتصف بالتنظيم الذاتى يمت بصلة لشكل من التنظيم يمزج بأسلوب خاص وغريب بين التباس مبادئ الميكروفيزيقا والمبادئ المحددة و للمجال المتوسط ، للظواهر الفيزيائية وخصائص اللانتروبيا ( او اللانتروبيا السالبة ) غير المنفصلة عن انتاج اللانتروبيا . فنظرية التعقد البيولوجى اذن غير منفصلة عن نظرية الكون الطبيعى ( الفيزيائى ) ولكنها تكون نموا وتطورا اصيلا يتطلب نظرية اصيلة . نحن فقط فى المرحلة الاولى لم نبذل اى جهد فى هذه الورقة ( البحث ) لتتأمل ونتبصر فى معنى صدر الكلمة المتكرر « ذات » فى التنظيم الذاتى ( طبعا هذا فى الانجليزية ، اما فى العربية فتكون فى العجز من وجهة نظر التعقد . وسيكون ذلك موضع اعتبار فى ورقة أخرى وهى فى سبيل الاعداد .

### مستويات التعقد

#### الطرق العديدة المؤدية الى التعقد

من البكتريا الى الكائنات الحية المتعددة الخلايا ، من الدود الى الثدييات ، من المشبقيات الى الانسان العاقل ( بوصفه نوعا بيولوجيا ) ، توجد تعقدات ، ويمكن ادعاء ان أية زيادة للمقدرة على التنظيم الذاتى هى زيادة فى التعقد ومع ذلك فمن

السذاجة وعلى أية حال من غير المعقد ان تحاول تبويب ( تصنيف ) الاشياء الحية طبقا لمقاييس التعقد ، واسوأ من ذلك ان تفكر فى قياس درجات التعقد حتى ولو بالتقريب . وثمة سببان لذلك : الاول انه توجد عدة طوق للتعقد ، والثاني ان النظم الحية توفى بطرق مختلفة مناطق للتعقد الرفيع ( المالى ) ومناطق للتعقد المنخفض . ولقد تطورت ونمت بعض سمات التعقد فى مجتمعات النمل والنحل والنمل الابيض دون المجتمعات البشرية ، وتوجد طبيعا سمات أخرى واضحة فى المجتمعات البشرية فقط ومن الضروري فى المكان الاول ان نذكر الطبيعة المتعددة المتنوعة للتعقد .

توجد عدة طرق للتعقد لكل من الكائنات الحية والمجتمعات البشرية : مثلا يوجد الطريق « المركزى » وبمقتضاه ينمى الكائن الحى نظاما مركزيا للتحكم كالنظام العصبى المركزى فى القربيات وخاصة الثدييات ( نمو المخ ) ، أو بمقتضاه ينمى المجتمع سلطة مركزية للمراقبة والضبط ( رئيس - طبقة حاكمة - حلومة ) . يوجد ايضا طريق « اللامركزية » بمقتضاه يتأثر التنظيم الذاتى للتكوين العصبى ( الكائن الحى ) خلال علاقات عقدية عصبية متعددة المراكز او التى يكمن فيها التنظيم الذاتى للمجتمع . كما هو الحال مع النمل ( شوفان ) فانه يتأثر دون أية سلطة اجتماعية متحكمة (رقابية ضابطة) ( فوظيفة ) الملكة هى مجرد وظيفة تناسلية ( تكاثرية ) وليست لها سلطة ) . وخلال اتصالات متبادلة بين الافراد طبقا لبرنامج جينى ( مورثى ) صارم جدا ( كما لو كان منقوشا على المصخر ) .

وفى خصوص تطور ونمو تعقد الكائنات المتعددة الخلايا يلوح انه قد عرف وادرك ان ذلك قد تم بالضرورة عن طريق التنوع والتخصص المتزايد للخلايا ثم للاعضاء وخلال تطور التدرج الهرمى التنظيمى . ومع ذلك فان هذا التاكيد المزدوج يتطلب صفات قوية لتأهيله . وحقيقة الأمر ان تطور التخصص يسير جنبا لجنب مع تطور قوة التكافؤ المتعددة وتعدد الوظائف والكفاءات الموجودة فى الاعضاء مثل الكبد والغم ( الذى يستعمل فى الماكل والمشرى والتنفس والكلام والتقبيل ) وخاصة المخ نفسه ، حيث خلاياه غير متمايزة كثيرا ومساحات شاسعة من القشرة المخية للانسان غير متخصصة . بل أن ثمة ما يدعو للظن كما سنرى بأن التخصص يصحح أكثر فأكثر ويحدد بالتكافؤ المتعدد بمجرد الوصول الى درجة عالية من التعقد .

اما فيما يختص بالمظهر التدرجى الهرمى فانه يوجد نوعان مختلفان من الظواهر يخلط بينهما غالبا تحت اسم « التدرج الهرمى » . الاول يخص بنيان مستويات النظام فيه مبسطة فوق بعضها البعض . وتصبح الخصائص العامة التى تظهر فى أحد المستويات العوامل الاساسية للمستوى التالى ، وهكذا . وفى هذا المعنى فان عبارة « تدرج هرمى » تكون الباعث الاكبر على ظهور الصفات والخصائص الجديدة . والنوع الثانى من الظواهر ، الذى يقابل المعنى المادى للمعبارة ، يصل الى حد طبقة جامدة وصارمة يقوم فيها كل مستوى بالمراقبة والضبط الشديد على المستوى الأدنى حيث تردع وتكبت امكانيات الظهور عن طريق سلطة مركزية عليا فى القمة ( قمة الهرم ) .

وفى الحالة القصوى فإن هذين النوعين من التنظيم اللذين يشار الى كل منهما بتدرج هرمى وللملذين قام كل منهما بدوره فى عملية التعقد المتغيرة وغير اليقينية متعارضان ( مصادم احدهما للآخر ) • فالاول يعين على نمو صفات جديدة فى كل مستوى ، صفات متناسبة مع مرونة الرقابة لا أقل من التنظيم الذاتى المركزى او غير المركزى فى حين أن الأخير بمجرد تعدى حدود معينة يميل الى تجديد التعقد خلال الطبيعة الجامدة لضغوطه ( اكراهه وردعه ) فى حين أنه فى مستوى معين من التعقد وبعده او فوقه تتطلب زيادة التعقد ان تخفف هذه الضغوط •

وقد ندعى ونزعم ان تعقد الكائنات الحية ( التكوينات العضوية ) ومجتمعات الثدييات حتى الرئيسيات ( وتشمل مرتبتى البشرىات والشبهيات ) تمت نتيجة لعدة توافق معقدة ومتنوعة ذات ميول واتجاهات متعارضة : الميل نحو تنمية نظام مركزى لتطوير وتنمية تدرج هرمى بالمعنى المكره الكابح والمضاغط للفظ ، لتنمية تنوع وتخصص ، والميل المضاد المكسب الناتج عن تطور تعدد المراكز والمستوى المنخفض من التخصص - وخاصة فى الاعضاء الأكثر تعقداً وهو المخ - وايضا فى التكاثر الحضرى « للعضو » أى العلاقات العشوائية بين الخلايا المصبية ( النيورونات ) •

### التعقد غير المتساوى داخل النظام الواحد

كما اشير الى ذلك آنفاً فإن التعقد موزع توزيعاً متناسقاً فى الكائنات الحية • وهو فى المقام الاول يختلف تبعاً للمفرصة الملائمة ، ففى لحظات العمل الآلى ( الميكانيكى ) البحث يستخدم تعقداً أقل منه فى لحظات التحول والتغير والقرار والخلق • وهو يختلف أيضاً من جزء مكون الى جزء آخر • ومن الواضح أن الاجزاء المكونة للتكوين العضوى المسئولة عن المراقبة والضبط واتخاذ القرار كلها أكثر تعقداً من الاجزاء الأخرى •

وعلى وجه أعم تنصف الانظمة الحية بتوليف متنوع من اجزاء مكونة وحالات بعضها أكثر تعقداً ولكنها أيضاً أكثر قابلية للعطب ، وأخرى أقل تعقداً وأكثر مقاومة الى حد ما ولكنها أيضاً أقل مرونة وعلى ذلك فهى غير خلقة • ان لها امكانيات مزدوجة لزيادة فى التعقد وتقص فيه ، الزيادة والتقص اللذان يظهران أحياناً على التبادل وأحياناً فى وقت واحد ( فى المواقف للحرجة ) • فى مثل هذه الاوقات تقاوم ( ترد الفعل ) النظم أما بالميل للارتداد الى الحالات والحلول الأقل تعقداً أو الانتباه المتزايد للاستراتيجيات الكشفية وابتكار حلول جديدة أو بكل هذه فى الحال •

لا شك انه يوجد حد لزيادة التعقد فى داخل النظام • وبمجرد الوصول الى هذا الحد يكون هناك « لا نظام » و « ضوضاء » كثيرة جداً • ولا يمكن لنظام ان يستغنى عن الضغوط التى تعزى الى الخصائص الفيزيوكيميائية لاجزائها المكونة كما

تعمى أيضا الى شكل التنظيم نفسه • ولكن ما هو التعقد ؟ واذا عكسنا السؤال :  
ما هي الامكانيات التي لم تطرق بعد للتعقد ؟ هذه هي المشكلة التي يطرحها الانسان  
اليوم على هذا الكوكب •

### مشكلة التعقد المفرط

يثير ظهور الانسان العاقل المميز ( بوصفه نوعا بيولوجيا ) مشكلة التعقد المفرط ،  
اي مشكلة النظام الذاتى التنظيم حيث يوجد نمو تدريجي لقدرات تنظيمية وخلاقة  
مقترنة بانخفاض تدريجي للضغوط والتدرجات الهرمية والمركزية •

وتنشأ المشكلة لأن المخ البشرى له صفات التعقد المفرط كما حاولنا ان نشرح  
ذلك فى مكان آخر ( موران ١٩٧٣ ) ، وطبيعى انه من الصعب رسم حدود واضحة  
بين التعقد والتعقد المفرط ، وخاصة أن المخ متحد جوهرها ومادة مع التكوين العضوى  
الذى هو اقل منه تعقدا • وفوق ذلك فان المخ لا يحتاج الى تمثيل حالات التعقد المفرط  
فقط ولكن يحتاج الى حالات هى تقريبا معقدة • ولو انه الى هنا من المستحيل عزل  
وفصل نظام مفرط التعقد فانه يمكن على الأقل محاولة الحصول على صورة للتعقد المفرط  
بان نأخذ اساسا صفات معينة لتنظيم وعمل المخ البشرى • وفى هذا الصدد يتسم  
التعقد المفرط بمستوى منخفض من التنوع بين الوحدات ( الخلايا العصبية اى  
النيورونات ) ووجود مناطق لا تعرف لها وظائف محددة وعلاقة تدريجية هرمية  
( ترتيب فى سلسلة مدرجة ) ضعيفة بين الانظمة الخفية الفرعية وبتعدد المراكز ( بينما  
المخ ككل هو مركز اتخاذ القرارات فانه لا توجد نقطة فى المخ تقرر ) وبملاقات متبادلة  
وتدخلات متعددة بين الوحدات المكونة والانظمة الفرعية التابعة وبرود فعل قوية  
متعددة مع البيئة وبالاهمية الهائلة للعلاقات المشبوتية أى « الانظام » و « الضوضاء » •  
والآن مثل هذا النظام هو الذى يمكن الاستراتيجيات الكاشفة من ان تتفوق على  
برنامج جامد وتؤدى الى مقدرة خلاقة وكل ثروة الخيال • تظهر هذه السمات للعيان  
فى حينها مؤدية الى التعقد ، ولكنها تصبح سائدة فى نظام بتقليله لضغوطه ينمى  
ويطور تكوينها يتعلم نقصه كيفا ليكون كالانظمة السابق ورودها •

ومقابل تفوق التعقد المفرط يجب ان ننبه الى خطر المداهمة « بالضوضاء » التى  
تصبح مصدر فشل وإخفاق وأخطاء وخيال جامع مطلق النان • كل هذه المسائل حاولت  
ان أتأملها وأتبصر فيها فى النموذج الحفى المحسوب ، الطبيعة البشرية ، لذلك  
ساتركها جانبا هنا • وما يهمنا الآن هو بالاحرى المشكلة التى يواجهها المجتمع البشرى  
الحاضر • يمكن النظر الى تاريخ المجتمعات البشرية على انه يكون فى الوقت  
نفسه ترددا وتذبذبا وانقساما ونضالا بين حلول تتضمن مستوى منخفضا من التعقد  
وحلولا تحتوي على تعقد مفرط • هذا التوتر متكامل ومتنافس ومتعاد فى وقد واجد ،  
ويمكن عرضه كالآتى :

## المجتمعات التاريخية

موجه نحو تمعد مفرد	موجه نحو مستوى منخفض من التعداد
درجة منخفضة من تخصص الأفراد	درجة عالية من تخصص الأفراد
طلاقة الحركة	
علاقة رقابة وضبط تدرجية هرمية ضعيفة	علاقة رقابة وضبط تدرجية هرمية قوية
تمدد المراكز • لامركزية	درجة عالية من المركزية
استراتيجيات حاذقة في الابداع والاختراع	برامج جامدة لسلوك الأفراد والعمل
وكاشفة عن نفسها بالافضلية على البرامج	الجماعي
استقلال فردى قوى وكبير • حريات	استقلال فردى ضعيف وقليل • اكراه
	واجبار
اكراهات طليقة تسمح بحرية الحركة	اكراهات وقيدة صارمة
اتصالات كثيرة وتفاعل بين الافراد وبين	اتصالات قليلة وتفاعل بين الافراد وبين
الأنظمة الفرعية التابعة	الأنظمة الفرعية للتابعة
« ضوضاء » ولا نظام كثير	قمع واحكام وازالة الشك « الضوضاء »
	واللائظام
عدم استقرار • مجال واسع للاختراع	استقرار • لا يوجد مجال كبير للاختراع
والطور والنمو	والطور والنمو

وليس نتيجة محتومة ان المجتمع البشرى لا يمكن ان يصل الى مستوى كفي جديد فى اتجاه التعداد المفرط • ان ذلك يشير الى اقتراب عهد جديد للبشرية • مثل هذا الامل ولو انه غير محتمل التحقق الآن ( فى يومنا هذا ) لا يمكن النظر اليه كحلم خيالى وهمى •

### منطق التعداد • التعداد المنطقي

#### التحلى للمعرفة : الشك ( علم اليقين ) والالتباس ( الغموض )

ياخذ التعداد دائما كما يراه المشاهد شكل عدم اليقين • ولا يواجه الانسان بعد بموضوع محدد محكوم بقوانين بسيطة يمكن التنبؤ بها بوجه الدقة • هذا الشك التعلق بالقياس والعد والتنبؤ يعزى ، كما رأينا ، الى اللاقياسية وتعذر القياس والطبيعة المتشابهة للوحدات المكونة والتفاعل بينها ، وعدم الانتظام الصدفي العفوى والسمات غير المنتظمة للنظام الذاتى التنظيم من وجهة نظر المشاهد • فالحقيقة ان طاقة لازمة للتنظيم الذاتى قادرة على استنباط واظهار سمات الخلق الى حد كبير فانه يكون اكثر

تعقدا ( أى النظام ) • والآن فإن ما هو جديد يظهر فى البداية كم منحرف أو خاطئ قبل اظهار ذاته كاتجاه وتكوين انقلاقي أو انشقاقى أو تكوين تشكيلى • وعلى ذلك كلما زاد تعقد النظام فإن مقدرتنا على تقديم اقتراحات دقيقة متعلقة بسلوكه تقل حتى بداية تصبح بعدها الدقة ووثاقة الصلة صفات غالبا مضادة مناقضة ( زادة ١٩٧٢ Zadeh ) •

يمكن التغلب بلاشك الى حد ما على هذه الصعوبات ، أى أنه يمكننا ان نلجأ لدراسة الثوابت ( العناصر الناتجة ) التى تعيدنا الى المعرفة البسيطة ، فيمكننا استخدام العمليات الحسابية الاحصائية القائمة على أساس الاعداد الكبيرة التى تعطينا معرفة ضعيفة ومعيبة أيضا بمجرد وجود تغير فى النظام ، ويمكننا استعمال طريقة الصندوق الأسود المتعلقة بهذا الموضوع الذى يضم كل شئ يحدث داخل النظام متعاملين فقط مع ما يمكن ادراكه فى أقل حالات الشك ، المدخلات والمخرجات • ومع ذلك حتى فى هذه الحالة يوجد بعض الشك وعدم امكانية التنبؤ • وكما قال نوربرت فينر Norbert Wiener العمل المعقد هو الذى فيه مزيج المدخلات المطلوب للحصول على مخرجات فى هذا الكون يمكن أن يستلزم ويستتبع كنتيجة لا بد منها عددا كبيرا من تركيبات أو توافيق أخرى ( فينر صفحة ٢٨ ) •

كل هذه للوسائل المتوترة المفيدة غير المناسبة تميل الى اخفاء الجوهر ، الأساس ،  
والا وهو التنظيم الذاتى – التعقد البيولوجى – وبالفاظ أخرى حقيقة الأشياء الحية •

والآن اذا اردنا أن ندخل هذه المنطقة سنجد نفسنا مواجهين لا بشكوك فى صدد الكم ومشاكل الحساب فقط ولكن أيضا بشكوك مفاهيمية نظرية ومنطقية •

ان كل شئ يكون ثروة وتعقد التنظيم الذاتى يتجلى لفهمنا على شكل مفاهيم غير بيئية وغير دقيقة وملتبسة ( تكامل وتنام / تناقض / تباغض وعداء ) وحتى بعضها متناقض • وهذه هي الحال مثلا مع المتلازمين والمترايبين النظام والانظام – الانتروپيا ( القصور الحرارى ) والانتروبيا ( الانتروبيا السالبة ) – التولد (الانتاج وعدم التولد) • وهى ايضا لحال مع الفكرة الأكثر بدائية منها جميعا وهى الحياة • وكما بينت فى مكان آخر ( موران ١٩٧٣ ) لايمكننا أن ننظر الى نظام حى كشيء منفصل ومنعزل عن البيئة • والعلاقات بين نظام مفتوح والنظام البيئى ملتبسة غامضة وتصبح أكثر من ذلك فى حالة تطور ونمو التعقد لأن أية زيادة فى الاستقلال الذاتى ينتج عنها اعتماد أكبر على النظام البيئى • فضلا عن ذلك ما هى الحياة ؟ هل هى مجرد التمثيل الغذائى « المتع » أى مبادلة التنظيمية الذاتية مع البيئة ؟ هل هى إعادة ايجاد النفس ثانية أو التوليد الذاتى للنفس أى تخليد ثابت ومستمر خلال الزمان ؟ طبعاً هما الاثنان متضامنان متكافلان • وتظهر الحياة نفسها كنظام حوارى مولد (تولييدى) – ( ح . ١٠٠٠ ) مخزون وراثى ثابت تقريبا – وظاهراتى ( البروتينات غير المستقرة والمتغيرة ولكنها تحقق التلاؤم للعلاقى مع العالم الخارجى ) • والآن هذا فى الحقيقة نظام غامض لا يمكن جعل طبيعته وهدفه حقيقة مقروءة ( بديهية ) • والمشكلة التى

تظهر حتى مع البكتريا تواجها بالضرورة القصوى وبطريقة أكثر غموضا في  
الانسان .

يتركب النظام البشرى من علاقة بين ثلاثة مصطلحات مترابطة متلازمة (متصلة  
العلاقة ) : فرد ، ومجتمع ، ونوع . التمييز بين هذه المصطلحات الثلاثة غامض ومبهم  
لأن كلا منها دائما متضمن في الآخر ، ولا يمكن فى الواقع فرزها وعزلها . وفوق ذلك  
فانه من المستحيل تحديد أى ثلاثة كان « المركز أو المحور » الحقيقة ، « الهدف  
النهائى » . هل الفرد فى « خدمة » النوع ؟ أو فى « خدمة » المجتمع ؟ هل المجتمع  
فى « خدمة » الفرد ؟ أو فى « خدمة » النوع ؟ هل النوع فى « خدمة » الفرد ؟ أو  
فى « خدمة » المجتمع ؟ لا يمكننا أن نعطى أولوية لواحد من هذه المصطلحات الثلاثة  
الا باختيار فلسفى . وفى الواقع نجد انها جميعا وفى وقت واحد متكاملة متتامة  
مندمج ومتحد الواحد فى الآخر وإن هناك خليج ( هاوية ) الموت بين الفرد والنوع  
وخليج الاتانية الفردية بين الفرد والمجتمع . ولكننا نشعر حتى الآن بأن هذه الحلجان  
هذه « المتناقضات » والانظام الناتج عنها ، كلها جزء من التعقد البشرى .

ويمكن المشاهد طبعاً من أن يقلل ويضعف من الشك واللبس بمجرد أن  
يكرس نفسه للدراسة التفصيلية لقطاع صغير محدد فى المكان والزمان ، أى بمجرد  
أن يتسنى النظام ككل الذى يصبح بيئة غامضة . ومع ذلك فإن ما يمكن اظهاره  
وتحريره حالا من اللبس والغموض يصبح ذا فائدة ثانوية بسبب استبعاد الجوهرى  
والأساسى وهو التعقد الذاتى التنظيم .

وعلى ذلك فإن التعقد البيولوجى هو تحد حقيقى للمعرفة . والواقع ان نسفا  
كاملا من المعرفة العلمية أثبت انه مثير بالنسبة للبسيط أو بالنسبة للمعقد ، وكان  
قادرا على الانغماس فى التبسيط الكشفى ( الذى يكشف من تلقاء نفسه ) أصبح  
الآن غير مناسب ( ولهذا السبب نستمر فى الهرب من التعقد ونفضل أن نتخلص  
منه . ومع ذلك وكما رأى نيلزبور فيما يختص بالتعقد الميكوفيزي (طبيعة الدقيق)  
فان النكوص الظاهر للمعرفة مكن من تقدم حتمى جديد وهو تطوير واقتان تقنية  
وطرق جديدة وترك قوالب كاملة مهلهلة للفكر . وبالمثل اليوم فإن نتائج التعقد  
البيولوجى مزدوجة . أولا انه يدعو للاعتراف بالحقيقة بأن نوعا من المعرفة الذى  
كان يعتقد ان لا حدود له هو فى الواقع محدد ، ثانيا انه يحثنا على معرفة أكثر  
تعقدا .

فمن جهة كما قيل من قبل يحفزنا التعقد البيولوجى على استنباط نظرية  
للتنظيم الذاتى وللتعقد اوسع من تلك الخاصة بالسيرانية ونظرية الانظمة . ومن  
جهة اخرى يضطرننا الى اخضاع منطقتنا الى نوع من عملية تجزئ بما يمكن من اعادة  
فحصها واثرائها .

## منطق الاشياء الحية : منطق منتج مولد ( توليدي )

يثير التعقد طبقا لفون نيومان Von Neumann موضوع مبدأ ذا صفة منطقية . لكن هل هو مبدأ يأمرنا فحسب باستعمال منطقنا بطريقة معقدة عاملين على حدوده حيث تظهر عدم الدقة واللبس ؟ أو هل نحن مطالبون بوضع مبدأ منطق التعقد لا للتعقد المنطقي ؟ أى الالتجاء الى منطق جديد ؟ وهل من الممكن تصور منطق آخر ؟

على أية حال يلوح ان منطقنا يمكننا من أن نعي ونتفهم مبادئ التعقد على الأقل بطريقة فجة غير ناضجة مشكوك فيها وملتبسة ، ولكن يلوح أيضا ان هذه الطريقة الفجة الركيكة المشكوك فيها والملتبسة هي العتمة التي تظهر وتكشف المنطقة المبهمة ( المظلمة بين منطق ارسططاليس القائم على مبدأ الشخصية والوسط المستبعد مما يقودنا الى المبدأ الديكارتي لأفكار جلية متميزة واضحة المعالم . والنواة المعتمة ( المبهمة ) لمنطق التنظيم الذاتي حيث يلوح لنا كل شيء مشوشا متزجا بما لا يمكن التعبير عنه ومتناقضا . ثم مرة أخرى توجد أكثر من منطقة ابهام وغموض وفراغ بين عمليات المنطقين . يقوم منطقيا على أساس القياس المنطقي والاستدلال (الاستنتاج) والاستقراء . تكرار للكلام لا يزيد المعنى أو على الأقل لا يحركه ( متجانس السكون) أى انه يقوم دائما على التاكيد ( الاستدلال ) أو التعميم ( الاستقراء ) لمقدماته . ويتقدم المنطق التنظيمي من ناحيته بالتجربة والخطأ بوثبات تؤدي الى تطورات جديدة بل كذلك تركيبات تنظيمية جديدة .

والمنطق الذى يحكم ويضبط اقتراحاتنا يمكن القول بانه مناسب جدا للآلات ومناسب جدا « للمجال المتوسط » للظواهر الفيزيائية بين الميكروفيزيقا والماكروفيزيقا مناسب لخصائص كثير من الاشياء الحية ، ولكنه غير مناسب لما هو أساسى وجوهري فى التنظيم الذاتى والتعقد .

ان منطق التعقد مضطرب فى الاطار الجامد ومبادئ منطقنا . ويتسم كما وضعه وعرضه الزاسر « بغياب فئات منتشرة ومتخللة جامدة » ( فئات موزعة بطريقة متناسقة خلال النظام ) . وفى لحظاته الجوهرية يقلت من المنطق الثنائى ( أو المزدوج ) « الكل أو لا شيء » . وكان فون نيومان أيضا هو الذى رأى ان منطق الآلات الذاتية الحركة الذاتية التوالد الذاتى يجب أن تؤدي وتعود الى نظريات أقل جمودا جدا من منطق « الكل أو لا شيء » للمنطق المنهجي ( يتسم باحترام شديد للشكل ) الماضى القديم والحاضر الحديث . فون نيومان ١٩٥١ . والآن وهنا بالمبط حيث يقلت منطق الاشياء الحية من منطق « الكل أو لا شيء » أو « نعم أو لا » تقع فى الشك واللبس . هنا تصبح قوة الابائية والاثباتية الحسابية ضعفا لمنطقنا ، كما قال نيتشة : « الحقيقة اننا غير قادرين على أن نقرر وننكر نفس الشيء فى نفس الوقت لايمبر بأية حال عن ضرورة بل مجرد عدم مقدرة وعجز » . وقد عالج نفس النقطة سيموندن



عندما كتب « ان مبدأ الوسط المستبعد ومبدأ الشخصية يميزان كائنا مجدبا ممزقا بين البيئة والفرد » ( سيمونن ١٩٦٤ )

ولما كانت هذه هي الحال فاننا نواجه بالمشكلة ، او بالاحرى تعذر اجتناب وحتمية منطق لا ينكر بالطبع منطقنا في المنطقة الفعالي فيها ، ولكنه ينكره في المفهوم الهيچيلى ، اى انه يحتفظ به بينما يضمه في منطق أخصب وأكثر ثراء . وفضلا عن ذلك فقد كان هيچل هو الذى كون في هذه المصطلحات التضاد بين الفهم الذى يقابل المنطق التقليدى والعقل الذى يعمل في سجل أوسع لما سماه الجدول (المناقشة بطريق الحوار ) . لقد بسطت هذه المسألة للبحث مرة أخرى بواسطة الزاسر بعد ان كان قد صرح « مذهب الحيوى » ( بمنطق الاحتمالات ) لفون نيومان و « منطق التعددية » لجوتار جونز . وفي نظري يجب أن يكون هذا المنطق احتماليا ومرنا وحواريا وجد ليا وتعدديا ومولدا في الوقت نفسه .

**منطق احتمالات -** كما عرضه فون نيومان ، اذا لم تكن الآلة ذاتية الحركة تحت رحمة الاخفاق والتخلف عن القيام بما هو مطلوب ، فالحقائق المقررة (البيدييات) لا يمكن صياغتها بطريقة دقيقة جدا ، فليس : اذا حدث «ا» ، «ب» فلا بد أن يتبعه «د» ، ولكن : اذا حدث «ا» ، «ب» فلا بد أن يتبعهما «ج» باحتمال معين ، و «د» باحتمال معين آخر ، وهكذا ( فون نيومان ١٩٦٦ ) . ويمكن منطق الاحتمالات هذا من ادماج ظواهر النهايات الحتمية للتساوية ( حيث قد يتخذ نظام ما عددا من طرق مختلفة للوصول الى النتيجة نفسها ) والظواهر حيث يمكن أن تنتج الاسباب نفسها نتائج مختلفة في الانظمة المائلة . وفي الوقت نفسه تمكننا من معالجة « الضوضاء » والخطأ . وبالفاظ فون نيومان يبني كل شئ في الآلات على أساساتان عمليات محددة ، ولا توجد معالجة نظرية للخطأ ( الذى يشخص ويستبعد ) ، بينما منطق الآلة الذاتية الحركة الطبيعية هو منطق احتمالات يعالج العيب ( الخلل ) في جزء مكون كجزء جوهرى متمم لعمليات الآلة الذاتية الحركة ، ومن جميع الوجوه فان منطق الاحتمالات الذى يحكم الآلة الذاتية الحركة الطبيعية على التوحيد ، والذى يحقق الوصول لذلك الغرض على الاقل مستوى معين من التعقد التوحيدي للأشياء الحية .

**منطق مرن -** ان منطق الاحتمالات المقترح من فون نيومان هو في الوقت نفسه منطق مرن . وفي الفقرات السابق ورودها على سبيل المثال منذ لحظات فانه يدعو لادراك « غير جامد » وحقائق مقررة ( بيدييات « غير جامدة » ) . ويقترح أن تكون حذرين من « الكمال والاتقان » للعمليات المحددة . ومن ناحية ثانية لدينا فكرة الزاسر لتصنيف غير الجامد غير المنتشر .

فالمرونة تظهر كما لو كان لها وجهان : الاول ان ينظر اليها كطريقة «احتمالات» تسمح بعدة توافق ممكنة ، والثاني يكمن في مرونة العملية المنطقية والتنظيمية نفسها .

لقد رأينا ان الحياة لابد انها « تحسب » وان هذا الحساب قد يتوافق في بعض الاحيان وفي بعض مظاهره مع حسابنا الدقيق ومع القانون الثاني « الكل او لا شيء » . ومع ذلك فقد رأينا أيضا انه بالنسبة لأوجه الأكثر ثراء يعمل طبقا لحساب ملتبس وذلك دون دقة ، والآن علينا ان نفترض هنا ان عدم الدقة ليس فقط في فهمنا : فننطق بالتنظيم الذاتي يتعامل مع اشياء غير دقيقة « مجموعات هوائية مشوشة » يعالجها بطريقة غير مؤكدة ومتذبذبة ، فالمجموعات الهوائية المشوشة هي أنواع من الاشياء التحول فيها بين الولاء وعدم الولاء تدريجي أكثر منه مفاجيء . وهذه هي الحال مع الاشياء الحية ، فالانتقال بينها وبين الأنظمة البيئية غير دقيق . كذلك الحال بالنسبة للأشياء التي تخضع لتغير في عملية التنظيم الذاتي وتحول العمليات التي تحولها .

وعلى ذلك يمكن ادراك أن منطق التعقد منطق يعمل في بعض عملياته فيما هو هوائي مشوش وفيما هو نفسه حالة غير دقيقة . وتلوح هذه الصفة غريبة على منطقنا ولكنها في الواقع تكون جزءا من تفكير تلين . وقد أكد بحق زادة الحقيقة بأن المنطق الذي يشكل أساس التفكير البشري لا يمكن في المنطق التقليدي ( مزدوج القيمة ) ولكنه بالعكس منطق يتصف بحقائق مشوشة وقواعد تدخل مشوشة ( زادة ١٩٧٣ ) وفي نظري أخطأ زادة عندما حول منطقنا وأوصله الى هذا المنطق المشوش على وجه الحصر . والحقيقة انه مزيج من منطقين ، كما سنرى . وقد أخطأ أيضا عندما قصر هذه العملية المشوشة على التفكير البشري فقط . فالتفكير البشري ، في مستواه الخاص وبعبارة الخاصة ، يعمل أيضا على أساس تجريبي باستعمال منطق التنظيم الذاتي . هذا المنطق مثل المنطق البشري هو نظام حوارى مشوش جزئيا ( والى حد ما ) ولكن لا يمكن توصيله الى المشوش .

فالفكر البشري كمنطق الاشياء الحية هو الذي يربط الدقيق بغير الدقيق . ولا يمكننا استعمال اللغة بمرونة وبطريقة مشجعة على الكشف مالم نربط المفاهيم غير الدقيقة ، ومتعددة المعاني ، والمرنة ، بالمفاهيم الدقيقة ، موحدة المعنى غير المرنة . وكما لاحظ سوسور منذ عهد يبعد الى سنة ١٩١٥ « هناك صور لا يمكن الاستغناء عنها ( سوسور ١٩١٥ « مقدمة » ملاحظة ١ ) » ان كلا من الفكر البشري ومنطق الاشياء الحية يصل الى الدقة بطرق غير دقيقة أى بالهرب من ( الثنائية ) التي توقعهما في مساراتهما . انه منطق « دعه يعمل ويصلح » ( والواقع ان كل تاريخ الحياة يمكن النظر اليه كقطعة ضخمة من « دعه يعمل ويصلح »

### نموذج ضخم

ان ادماج « المشوش » منظورا اليه من هذه الزاوية يظهر كمتعم مناسب وضروري لمنطق نيومان للاحتمالات . ومع ذلك فقد استعمل بالمناسبة مصطلحين اثارا مرة أخرى شيئا آخر : الاول هو « متذبذب أو تذبذبي » والآخر مما اقتبس

من سوسور آفنا « صورة » ، فهما يقودان الى مفهوم عمليات المتذبذب والمناسب على التعاقب ، أو التوالى .

وفي الحالة السالفة قد نتساءل هل ما ندركه كتكامل وتنافس وعاء - والدى لا يمثل اما/او/ بدائل ولكن مظاهر ملتبسة للحقيقة الواحدة - لا يكون المتذبذب غير المؤكد وأوجه أو مظاهر مختلفة لبدا تنظيم ذاتي واحد . فالتكامل والعداء يمكن أن يكونا بمثابة دعامتي المبدأ التنظيمي الذي يتذبذب بينهما خلال المد والجزر ( التدفق والانحطاط ) المستمر لعمليات اعادة التنظيم . فالانجذاب والتنافر في الوقت نفسه سيكونان اذن الاثر لهذه الذبذبات اللازمة الصلبة على منطقنا . وهذا يمكننا من ربط التنظيم للذاتي بالطواهر الطبيعية ذات الطبيعة المتذبذبة ( أو التذبذبية ) وأهميتها ليست أقل من التنظيم الخلوى ( ذى الخلايا ) . نحن نصل الى الفهم للمواضع أكثر فأكثر .

لا رغبة لى فى دخول ميدان جديد فى هذه النقطة . ومع ذلك فنظرا الى العلاقة بين المتذبذب والمتنوع ( أو التمازج ) بين المتنوع والمستمر قد نسال بحق هل منطقنا التقليدى الذى يتلام جيدا مع العد الحسابى لا يلفظ المظهر القياسى التمثيل للفكر لأنه لا يمكن أن يدمج فى تصنيفه . والآن وكما أعاد الى الذهن سوسور لا يمكن أن يستغنى الفكر عن الصور أى القياس التمثيل . وكما لوحظ فإن السيرانية فى الواقع ردت اعتبار الفكر القياسى التمثيل . ومع ذلك فما كان ينقص هو اعتبار ان منطق الاشياء الحية يستعمل عملية شبه قياسية تمثيلية ( حدث مظهرى عرضى من هذا النوع يوجد التقليد والمحاكاة لبعض الحيوانات أى التنكر البيئى ) . يمكننا هذا من ادراك عملية المشوش على مستوى تنظيمى عن طريق عمليات متذبذبة قياسية تمثيلية مشابهة لم أعط أنا عن طبيعتها حتى الآن أقل فكرة .

### منطق حوارى

دعنا نعود الى مثل « التفكير » البشرى ( أى الانسانى ) الذى منطقته التقليدى هو مظهر واحد فقط . ولما كان المخ البشرى نظاما بيولوجيا فانه يلوح من المعقول أن علينا أن نفرض انه يؤدى وظيفته بدرجة أكبر من التعمد حتى من الأنظمة البيولوجية المعقدة . ومع ذلك فان التفكير بوساطة اللغة هو مظهر واحد فقط ، وظيفه واحدة للمخ ، وربما لم يتم جميع امكاناته بعد للتعقد . والحقيقة انى مقتنع بانه لم يفعل . ومع ذلك فان التفكير البشرى حتى الآن منسجم ومتفق جزئيا فقط مع المنطق العددي ( الرقعى ) ، كما وضع وثبت من قصور الحاسبات الرقمية وعدم وفائها بالفرض . كما انه يعمل أيضا « بالمشوش » ويستعمل عمليات قياسية تشابهية . انها عملية حوارية بمعنى انها تلوح نتيجة تعايش وتكافل نوعين من المنطق ، احدهما عددي والاخر لا يستعمل فقط القياس التمثيل كما تفعل حاسبة مماثلة نظيرة ، ولكن أيضا

القياسي التشابهي . ومن المفهوم ان التشابهي يظل غامضا ومبهما ( ملغزا ) لنا ، حيث اننا ركزنا جميع جهودنا العلمية على المنطق العددي واخترنا منطق ارسططاليس أساسا لنا . والآن يلوح في الحال انه ثبت ان الآلات الطبيعية الذاتية الحركة هي تنظيمات تتضمن كلا من عمليات عددية ومشابهة مناظرة . فالجينات تلوح عددية . وفي الانزيمات تلوح وظائف الضبط والمراقبة مشابهة مناظرة . الا يمكن ان نذهب أبعد ونفترض ان وراء نطاق التشابه توجد عمليات أخرى ذات طابع مشابه ومناظر يجب اذا أن توضح وتشرح .

هذا سؤال مفتوح ولكنه يدخلنا في دائرة الحوارى ( أى يقودنا للحوار ) ( مصطلح استعمل بواسطة فون فورستر ) . ويمكن النظر الى الحوارى كمنطق ثنائى الرأس ناتج عن تقابل نوعين من المنطق . قد يكون ذلك اتحادا تكافليا لهذين النوعين من المنطق . اتحاد يوجد معبر عنه في الوقت نفسه بالمصطلحات متتام ( متمم بعضه لبعض ) متنافس ومتعاد ( متناظر ) . وانا لا اعرف ايمكن أن ننظر الى اتحاد النسق الاحتمالى للميكروفيزيقا والنسق محدد ( الاصيل ) للمجال المتوسط للفيزياء فى هذا الضوء . ومع ذلك يمكن أن نتصور أن ظهور الاشياء الحية ، خلية المصدر/السلفى تعزى الى صدام ( تكافل سابق ) لانظمة الجزيئات الكبيرة للبروتينات من جهة وحمض رايبونيوكلريك وحمض دياوكسيرايبوانيوكلريك ( دان Dna ) من جهة أخرى وفى هذه الحالة ولما اصبح هذا التكافل خلية حكم من ذلك الحين فصاعد بالاتحاد الحوارى لمنطق انسلاخى أيضا ، ذلك الخاص بالنظام الظاهراتى البروتينى ومنطق المحافظة على النفس ودوام النفس المستمر . ذلك الخاص بنظام التوالد ( دنا ) وظهور التنظيم الذاتى فى دوامة ذات شحنة عالية ترموديناميكية قادت الى هذا الحوار الذى راقب وضبط بعد ذلك على كل عمليات الكائن الحى وكان هذا هو السبب كما رأينا سابقا فى أنه من غير الممكن أن نختار مبدأ منطقيا واحدا للحياة بمعنى التمثيل - الاستبدال - « التمتع » الاكل البقاء على قيد الحياة بمعنى التوالد ودوام تأييد النفس . هذا هو السبب فى أن الحياة تزوغ من كل ما هو منطقي معقول . وهذا جزئيا هو السبب فى أن الحياة من وجهة نظر متطعنا سخية منافية للعقل .

والآن فان المقدرة التكافلية للحياة - مرة أخرى هى حالة « دعه يعمل ويصلح » - حالة غير طبيعية وغير عادية . ومن المعتقد فى الوقت الحاضر ان السبحيات كانت فى الأصل طفيليات معادية « عدوة » وكانت قد امتصت ، ومنذ ذلك الحين اصبحت متعاونة بل قامت أيضا بوظائف حيوية أيضا وتناسلية معا على حد سواء . ويعتقد أيضا ان الجينات قد استحضرت بواسطة فيروسات ودخلت فى ( ج . د . ن . ا . ا ! ) عن طريق تحول الطاقة . وهناك أيضا اصبحت العدو متعاونا وانددمت الرسالة الأجنبية فى الرسالة التناسلية التى ربما اخصبتها واثرتها بطريقة حاسمة .

وفوق ذلك فان تكويناتنا العضوية حية بفضل أنها كانت ذات يوم طفيليات وأصبحت متكافلة ومن ذلك الحين تولت أمر وظائف حيوية واضطلعت بها ، مثال

ذلك البكتريا في المصارين . ويمكن ادراك التكامل في النظام البيئي كتطفل متبادل ينتج اثرا تنظيميا لصالح كلا النوعين . وحتى في بعض الحالات ( حالات معينة ) النباتات التي توجد فقط لصالح الحشرات الطفيلية التي تفترس زهورها وتفتك بها تستخدم التلقيح أي الآثار الجانبية لمثل هذا التطفل لتكاثر وتعدد .

وفي صفته الأصلية كما في كثير من معالها وصوره التنظيمية فإن منطق التعقد يمكن اعتباره حوارا منتجا لتكافل بين نوعين من المنطق . تكافل هو في حد ذاته معقد لأنه لا يلغى السمات والمميزات التنافسية والعدائية فقط ولكن أيضا يوحدها ويدمجها ويستخدمها لأغراض حيوية . وفي هذا المعنى يمكن ادراك ان التعقد يتطلب « تكيفية تنافسية » ( برجر سنة ١٩٦٧ ) .

المنطق الجدلي - ( الديالكتيكي ) - الحوارى ( المنسوب الى أو المتسم بالحوار ) يعيد الى الذهن ويذكر بشدة من عدة نواح بالمنطق الجدلي لهيجل الذى يدعى أنه هو نفسه شكل وصورة جديدة من المنطق . ومع ذلك يجب قبل أن نذهب أبعد من ذلك أن نلاحظ عدم ملائمة المنطق الجدلي لهيجل للأسباب الآتية :

١ - ان نقطة البداية فيه الاحدية ، احدية المبدأ ، وعلى ذلك فهو لا يعطى الوزن اللازم لعنصر الصدام ، وبالأفاظ أخرى عنصر المصادفة الذى يحتويه تطور الحوار ، فهو يمحو بذلك المصادفة ويصبح حركة شبه ضرورية . ولو انه مقصود بها أن تسمو فوق الحتمية الميكانيكية ( الآلية ) فانها ترجعنا فعلا اليها مرة أخرى .

٢ - يرى « الانكار أو الحذف » اتجاه سائد ، ظاهرة عامة . متجاهلا الحقيقة بانه في المكان الاول شيء شاذ وهامشى حتى .

٣ - يميل للنظر الى « التناقض » ك لحظة انكار ، الى مصطلح ثالث وهو التركيب أو التوليف ( نتيجة الجمع بين الطريفة والنقيضة ) . فهو لا يرى ان « التناقض » يقوم بدور في التكوين أو التنظيم لظاهرة مستقرة . فالمنطق الجدلي لهيجل اذن غير مناسب ، وحتى حيث يكون مناسبا ( وملائما ) يوجد ثمة خطر من أن يصبح شكلا جديدا من التبسيط أو عذرا لنزوة مطلقة العنان . ومع ذلك فانه يشير الى الحاجة لمنطق جديد يوفى بالناصر الآتية : ( أ ) الفكرة بأن التناقض يوجد فعلا في جميع الظاهر . ( ب ) الفكرة بالتناقض يقوم بدور مولد ( منتج ) . ( ج ) الفكرة بأن « الانكار أو الحذف » ( التحول في اتجاه تعقد أكثر ) مهد السبيل اليه نقبض النقيض . ( د ) الفكرة عن منطق ليس بالمزدوج ولكن ثلاثى .

لقد رأينا أن منطق التعقد في الواقع يقتضى ضمنا الى حد معين اتحاد وتوحيد مصطلحات متناقضة منطقيا ( نظام/لانظام . . الخ ) وفي معنى أوسع فإن الحياة هي نظام متقابل الاشكال تماما ( المتقابلات : التمازض - التناقض ) يوفق بطريقة ما بين هذه التناقضات وينتج وحدة . وهذه الخاصية التي أطريت بافراط ومجذبت

منذ زمن طويل بمعرفة هرقليط أعظم خير في المنطق الجدلي في العالم الغربي :  
 « الذي يكون مضادا مناقضا معاكسا مقيدا ومولدا (منتجا) لأجل تناسق من عوامل  
 متصارعة ( متناقضة ) » . والحياة هي في الوقت نفسه ضغط ( اجهاد ) وتنسيق  
 لتناقضات . وفي هذا المعنى يجب أن نرى ونفهم ثلاثة توكيدات ، المصدق فيها واصح  
 بين لا يسبر غوره « الحياة ممتدة الى حدودها » ( سيموندن ) « الحياة دائما على  
 حافة الكارثة » ( سالك ) ، التكوينات العضوية ( الكائنات الحية ) تمش في حمى  
 هلاكها ( ترنشر ) . ونعود مرة أخرى مع هرقليط « الحياة من الموت والموت من  
 الحياة » ، في هذا المعنى أيضا فان الحياة تقارب السخيف المنافي للعقل . والسبب  
 الأبعد سواء أكان جدليا أم لا لا يخفى أو يحو ما لا يمكن جعله مطابقا للمبادئ العقلية  
 ولا يتخلص منه بل يحتويه في نفسه .

الجدلي على أشكال متقابلة أو متضادة تماما للتنظيم وجد على شكل جنيين في  
 فلسفة هيغل ولكن هيغل تستبد به فكرة « الملائم الجذاب » لم يواجه المشكلة  
 ببساطة . ومن جهة أخرى ولو انه كما قيل قبلا تجاهل الجزء الرئيسى في « الملائم  
 الجذاب » بالصدفة وعنصر الصدام الا انه أظهر وأوضح الصفات الايجابية في السلبية  
 المثارة في « نقيض النقيض » . ومصطلح النيجونترويا ( اللانترويا أو الانترويا  
 السالبة ) الذى كثيرا ما اعتبره الفلاسفة المتأثرى العقول بالوضعية ( نسبة الى  
 الفلاسفة الوضعيين ) غير ملائم ، يلوح لى أنه مناسب جدا . فإذا كانت الانترويا  
 هي « النقيض » فى النسق المعقد فان النيجتريا التى تتطلب الانترويا لبناء نسق  
 أكثر تعقدا هي هنا نقيض هذا النقيض ، ان هذا المستمر يصبح عاملا فى داخل  
 المستمر الآخر ويصبح انترويا وكالقوة السحرية يسبب ( تحطيم ونسخ النقيض )  
 ليعود كائنا ( حيا ) .

المنطق المولد ( المنتج ) - ان منطق الاحتمالات لفون نيومان ليس غير مولد ولكنه  
 كامن وامكانى التوليد ( بسبب امكاناته الموحدة المجمة ) . والمنطق الحوارى مولد  
 فى صفته التكافلية التعاضدية وبوساطتها . والمنطق الجدلي لهيكل هو أيضا مولد  
 بمبدئه الثلاثى وبسببته التى يحتويها والمبنية أو الكامنة فيه ( بافراط وعدم  
 اعتدال الى حد كبير ) .

ونحتاج الى منطق مولد جديد لا يوحد جميع هذه الصفات فحسب ولكن ينقلها  
 خطوة أبعد من ذلك متجاوزا بالسماح للعوامل العشوائية ( اللانظام والفضوضاء ) .

والآن بقدر ما يخص التولد بالمعنى التحولى والتكويني التشكيلى التطورى  
 والملاق للفظ كان جوتار جوتتر هو الذى أظهر المعنى الابتكارى لمبدأ « النظام من  
 الفضوضاء » ، وفى هذه الحالة يوجد فى الحقيقة تحويل أبعد « اللانظام الى نظام »  
 الذى كان « ضوضاء » فى نظام مولد يتحول ويصبح جزءا مكونا من ذلك النظام .  
 هذا التحول يؤدى الى عدم تنظيم/إعادة تنظيم للرسالة والنظام الذى يغير تكوين

النظام السابق وجوده وتحويل اللانظام ( فى النظام ) الى ضوضاء ( فى الرسالة ) الى نظام / رسالة يغير التنظيم الذاتى للنظام الذى يتعقد . ومن وجهة النظر الجهازية هو التحويل الى نظام اسمى وارقى : ومن وجهة النظر المثالية هو تغير فى النموذج ومن وجهة النظر المنطقية هو وصلة حلقية اخرى تمدل توزيع نظام القيم . بينما اللانظام ( احشاء ) يخص فقط توزيع الافراد . ويحكم « النظام من الضوضاء » فى هذا المعنى توزيع القيم . الصواب والخطا يفران وضعهما . لهذا السبب فاتحول « خطا » فى تولد رسالة مورثة جينيه منظور اليها فى علاقتها بهذه الرسالة تكف عن تكون خطا وتصبح صوابا للنظام الجديد . ولكن لا يوجد طبعا « صواب » الا اذا كان النظام الجديد قابلا للحياة او النمو والا فان الخطا يظل خطا . وبهذه الطريقة نحصل على امكانية المعالجة « النظرية » للخطا الذى نوه به وأشار اليه فون نيومان . والذى تكلم عنه ليس مجرد مقدرة على تجنب او تصحيح الاخطاء ولكن فى حالات التبدل/التولد امكانية تحويلها .

وهنا تصبح مشكلة الخطا جزءا لا يتجزأ من لغز هرقل العظيم « الحياة من الموت والموت من الحياة » لأن أنظمة التنظيم الذاتى تكون أكثر احتمالا لعدم الموت اذا لم تكن مقدرة ( مقرر مصيرها ) واحصائيا موضوع لما لا يمكن اجتنابه من تراكم الاخطاء حيث لا يوجد نظام للاتصال فى التسق الطبيعى خال من « الضوضاء » . وعلى ذلك فلانه قريبا أو بعيدا لا يمكن أن تفلت من الاخطاء فانها تموت . ومع ذلك فكما ان النيجنتربيا تدبر امرها للعمل على اساس اللانظام الميت محاولة اياه الى نظام ، كذلك تدبر امرها لمعالجة الخطا بطريقة تجعل منه صوابا جديدا - ونادرا بلا شك - ولكن بطريقة محددة واضحة . وعلى ذلك فمفاهيم الصواب والخطا تتبدل ( تتناوب ) وتتغير وتظل مفاهيم منطقية . ولكنها تكف عن ان تكون عناصر ومضامين وجودية ( انطولوجية ) غير متغيرة . وتصبح حياة غير منقطعة ولكنها ايضا حياة متحولة .

### المنطق الشجرانى - المنطق السيمفونى

لا يمكن لمنطق الاشياء الحية طبقا لجونتر ان يكون منطقا مزدوج القيمة ولكنه بالضرورة منطق متعدد القيم ( قيمته غير معروفة ) . حتى ولو كان ذلك صحيحا فمرة أخرى هذا وجه واحد من منطق التعقد الذى هو نفس الوقت احتمالى جدلى محاور ومولد . والمصطلح مولد يغطى كل هذا بشرط ان ينظر الى التولد لا كظواهر خطية مستقيمة ولكن كظواهر شجرانية ( شبيهة بالشجرة من حيث التركيب والنمو ) . ان منطق الحياة شجرى . ولانه شجرى فان التطور والنمو له صفة غير خطية وشجرية كما اكتشفت داروين .

ان صورة الشجرة صورة جيدة ولكنها لم تزل ساكنة جدا ، ويجب ان نذكر ان الرباط المنطقى ( او العلاقة المنطقية ) هى كورال سيمفونى بالارغن ( لحن ترتيلى

موزون معزوف بالارغن ) • ويجب ان نفهم ما فهم الفنان الموهوب او الشاعر ان المنطق هو حقل غير المنتظر وليس عالم ما هو متوقع او ما يدرك قبل وقوعه ، وهذا تكرار للمعنى لا يزيد وضوحا او قوة • كثير من الناس لا يمكنهم تصور ان المنطق يجب ان يتصور • كثير لا يدركون ان المنطق يجب ان يخلق ويبدع ، وكثير ايضا لا يمكنهم فهم ان المنطق يجب ان يدهش • ويجب ان يدهشنا عند ما نأخذ في الحسبان كل للمنظام المدهش والذهل مشمورا بالمنطق بكل ما فى الكلمة من معنى « تماما » •

ومع ذلك لدينا هنا مشكلة لم تمس بعد • هل يمكن ان نتحول وننتقل من منطق ارسططاليس الى صياغة وتصيغ منطق أوسع ؟ او هل نحن مقيدون الى الايد بمنطق ارسططاليس ؟ وفى هذه الحالة فان منطق التعقد سيزوغ ويفلت الى الايد من محاولتنا لإخضاعه للعقل واستنتاجنا المنطقي ، او بالفاظ أخرى سيظل لامنطقي • وعلى أية حال فان مفهوم المنطق يلوح انه يفقد صفته كنموذج مطلق ، اما ان يبقى واقف النمو مقزما ونسبيا او ان يفتح على الملتبس والمتعارض والشاذ الخالق المبدع •

## الهوامش

(١) نقصد بالمجال المتوسط • مجموع الظواهر الفيزيائية التى تنطبق عليها القوانين الفيزيائية التقليدية •

(٢) كلما حسنها الكائن الحي فى التطور زاد استقلاله وزاد اجتنايه للطاقة والمعلومات والتنظيم من نظامه البيئى الحي • ولكنه لهذا السبب يعتمد أيضا أكثر على نظامه البيئى • فالكائن الذى اذن مستقل وقابع ، وكلما زاد استقلاله زادت تبعيته • فهو اذن ذاتى التنظيم دون أن يكون ذاتى الاكتفاء • هذا اللبس والقبوض الذى يحكم أية فكرة لوحدة منفلة بقدر ما يخص الكائنات الحية ، ولما كانت الأخيرة دائرة مفتوحة • فانها تواجهنا بوجه آخر من التعقد البيولوجى ! تعقد العلاقة النظامية البيئية •

(٣) لم يكن موضوع البحث بالنسبة له أكاديميا بحثا ؟ وقد تمنى أيضا لو عرف كيف يمكن انشاء مثل هذه الآلة ذاتية الحركة أى الكائن المصنع ( الصناعى ) الذى ستكون له ميزة اساسية خاصة بالكائنات الحية وان خلق كائن صناعى له مزايا الكائن الحي ليس محتجلا لاستبعاد فكرته • فالذى يميز الكائن الحي عن الآلة ليس السمة الصناعية للآلة ولكن !تعقد غير الكائن لمهاراتنا التقنية ( التكنولوجية ) •

(٤) توجد بالطبع أنواع ربما يكون موتها « ميرجا » مقلما ؛ أى أنه ميت ( ميني ) داخل التنظيم الذاتى لنفسه ، ولكن هنا أيضا فان موت الأفراد سيصلحت حتما على أية حال نتيجة لتراكم الأخطاء •

(٥) ان كتيب الفمال ( قرية النمل ) الذى وصف رئيسي شرفان تنظيمه على نوع رائع ولافق للنظر يحظى مثلا لترباط منطقي ( التحام كلى ) كبير جدا • بالرغم من وبسبب الانظام الشديد على نحو استثنائى فى السلوك الفردى • وثمة سبب قوى للظن بأن المستوى المرتفع جدا « للوضوء » فى مثل هذا المجتمع ليس مما لا يست بصلة للتعقد المتنامى لبعض نمل الكتيبات الذى يمارس تزويد القرية بالمانية والزراعة كما يقوم بزراعة الأعشاب الطبية •



(٦) عدم الثقة : مادام موضوع (Anathema) البنيض أو الملمون ، في الرياضيات والحلم ينظر اليه الآن كسجلة للتقزم ! بنظرية المجموعات المشوشة (Fuzzy sets) والحاجة الى « الإدراكات غير الدقيقة » قد اعترف بها في السيبرانية كاشخصاخص ابراهيم الذين يعملون في الغلام Abraham Moles

(٧) بالطبع ما هو متشاك ( مشوش ) هنا هو الصواب والخطا اللذان هما داخل النظام واللذان يصبحان ذوى صلة وقادرين على التحول من واحد الى الآخر . والمتشكلة مختلفة بالنسبة للبيئة . فخطا في الحكم أو الإدراك يتعلق بضار مفترس بماكر خادع أو عدو متخذ كهديق يظل خطا وحقيقة واقعة ( مثلا أن « نابليون وجد » تظل حقيقة ) .

(٨) العلاقة المنطقية بالنسبة لنا هي كودالسيمفوني مصحوب بالرقن ، عمل في غاية الصعوبة ويوحى بأن القائد يجب أن يستحضر جميع موارده لضبط ومراقبة المؤدين (للمرف) . والمنطق هو عالم غير المنتظر . والتفكير المنطقي يعني أن يكون الانسان باستمرار مدهشما ( أسيب مدهشنام )

دراسة منهجية رائدة  
عن  
تطور الفجوة التنموية  
بين البلاد الغنية  
والبلاد الفقيرة  
بين سنتي ١٩٥٥-١٩٦٥

هل الهوة السحيقة الموجودة بين البلاد الفنية والبلاد الفقيرة في تزايد مستمر ؟ ان الجواب على هذا السؤال كثيرا ما يكون بالإيجاب ، على الرغم من أن قياسا دقيقا للثغرة لم يتحقق بعد . وفي هذا المقال استخدم ما يسمى بالمسافة التصنيفية عن « دولة مثالية » رقما قياسيا مركبا من مستويات نسبية للتنمية الخاصة ببلاد بعينها . واتخذ الفرق بين متوسطين ( واحد للبلاد الفنية والآخر للبلاد الفقيرة ) مقياسا مركبا لفجوة التنمية بين المجموعتين ، وذلك في عينة مكونة من خمسين دولة في العقد ١٩٥٥/١٩٦٥ . وتطور درجات الثغرة قد تم تحليله في ثلاثة مجالات : القوة الاقتصادية الكامنة ، ووسائل الاعلام الجماهيرية ، والقوة العاملة الكامنة ذات المستوى المرتفع . واطهرت النتائج اسرعا في معدل تزايد الثغرة وما يترتب عليه من تغيير في ترتيب مراكز بلاد معينة في السنوات ١٩٥٥ و ١٩٦٠ و ١٩٦٥ .

مشكلة تفاوت النما

وهناك ظاهرة مخيبة للأمل بدت في نهاية عقد للتنمية الأول ، تختص بالفروق المتزايدة بين بلاد العالم . وهناك شعور عام بين الدوائر العلمية بأن الأهداف التي

## الكاتب : تسايجمونت جومسكو فيسكى

أستاذ مساعد لعلم الاجتماع فى معهد الفلسفة والاجتماع  
بأكاديمية العلوم البولندية بوارسو • اشتراك فى تأليف  
واصدار كتاب من أربعة مجلدات ( باللغة البولندية ) عن  
تحليل واختيارات وسائل البحث فى علم الاجتماع •  
وكتاب و نحو نظام لمؤشرات الموارد البشرية فى البلاد اراقل  
تقما ( ١٩٧٣ ) • وفيما بين ١٩٦٦ و ١٩٦٩ شغل فى  
البنسكو وظيفة خبير برامج •

## المترجم : الدكتور صليب بطرس

المدير العام والمستشار الفنى لمؤسسة اخبار اليوم . استاذ  
زائر فى معهد التخطيط القومى بالقاهرة • حاصل على الدكتوراه  
فى العلوم الاقتصادية من جامعة بروكسل وعلى ماجستير فى  
الاقتصاد من الجامعة الأمريكية بالقاهرة • عمل استاذاً زائراً  
فى كلية الاعلام ( جامعة القاهرة ) • له عدة مؤلفات •  
وترجم عدة كتب عن الانجليزية والفرنسية •

---

وضعت للعالم المتخلف لم تتحقق فحسب ، بل انه نتيجة لتفاوت معدلات النماء بين  
البلاد الفنية والبلاد الفقيرة تخلفت البلاد الفقيرة على نحو أكبر مما كانت عليه من  
قبل • ومن أجل هذا فإن احتمالات المستقبل مظلمة ولا ريب • وإذا استمر هذا  
الاتجاه فإن العالم سيصبح وقد انقسم بأطراف وعلى نحو واضح الى بلاد غنية وبلاد  
فقيرة •

ومع هذا فيبدو أن هذه الصياغة العامة والمثيرة للمشكلة تغفل بعض الحقائق  
الهامة • ان التنمية ليست عملية أحادية البعد • بل انها على العكس من ذلك تتكون  
من عمليات فرعية تختص كل منها بمفصل محدد • فهل تظهر حقيقة الفجوات المتزايدة  
فى كل من متغيرات التنمية العديدة مثل القوة الاقتصادية الكامنة ، أو المعدات  
التكنولوجيا والمعرفة الفنية ، أو رفاهية البشر ، أو الانجازات التعليمية والصحية ،  
أو الموارد البشرية ؟ وإذا نظر الى مشكلة الفجوات والتفاوتات من زوايا متعددة  
الأبعاد فإنه يمكن صياغتها على نحو تجريبي ، كما قد يمكن اقتراح بعض الوسائل  
لتحديدها كيميا • والخطوة الأولى فى هذا الاتجاه يتمين أن تكون هى الاختيار الصحيح  
لأبعاد التنمية ( أو متغيراتها ) •

وعملية التنمية في العالم قد يظن أنها منافسة يحاول فيها كل بلد ان يسبق الآخر في الوصول الى أهداف المتغيرات المختلفة . ان المتنافسين قد بدأوا السباق مع نوعين من الأهداف في لحظات تاريخية مختلفة . وهناك متغيرات تكون فيها الأهداف نقاطا محددة لا يفهم للمنافسة معنى اذا ما تجاوزتها . وهناك ، بمعنى آخر، متغيرات لها نقاط تشبع طبيعية أو حدود عليا . فالبلاذ التي دخلت حلبة السباق قبل غيرها بلغت فعلا حدا أقصى معيناً . وتلك البلاذ التي انضمت الى السباق بعد ذلك تحاول ان تتوضى ما فاتها بحيث بدأت الهوة التي تفصل بينها وبين البلاذ الظافرة المخطوطة تضيق ، وذلك بمعدل لا يعتمد على غير السرعة التي تتحرك بها . البلاذ التي تحاول اللحاق بالدول المتقدمة ، ومن بين متغيرات التنمية التي من هذا النوع نجد معدلات الأعمار المعينة للالتحاق بالمدارس ، ونسبة الأمية ، وما يحصل عليه الفرد الواحد من البروتين وما الى ذلك .

ويختلف الموقف تماما فيما يتعلق بالمتغيرات التي ليس لها حد أقصى يمكن تصوره ، أو بالمتغيرات التي لها حدود قصوى تخمينية أو نظرية كذلك التي لا يمكن الوصول اليها في المستقبل المتوقع ، دع جانباً المتغيرات التي ليست لها حدود قصوى . وأمثلة هذه المتغيرات الدخل القومي الإجمالي ، واستهلاك الطاقة ، ونسبة طلاب الجامعة للفرد الواحد من السكان ، وأجهزة الراديو لكل فرد ( ويبدو أن آلة استقبال واحدة للفرد الواحد تعتبر حداً أقصى ، على الرغم من أنه يمكن القول بأن اقتناء جهازين أحدهما جهاز ترنزستور بسيط والآخر من نوع أكثر تقدماً لا يعتبر من قبيل الإفراط في الترف ) . وهنا يبدو الموقف مختلفاً تماماً ، حيث لا توجد أهداف مهائية محددة . والانجاز في كل سنة يبرزه لإنجاز السنة التالية بحيث تصبح البلاذ المتنافسة وقد جابهتها في جميع الأوقات أهداف دائمة التراجع . وهذه الأهداف تنجزها معظم البلاذ المتقدمة التي تكون نوعاً من رأس الحربة لجميع البلاذ المتنافسة . وتتوقف المسافات التي تفصل بين البلاذ المكونة لرأس الحربة وبين البلاذ الأخرى على السرعات النسبية التي تسير بها كل من المجموعتين .

وقياس الفجوات الناشئة عن ذلك عندما تكون الأهداف دائمة التحرك يتطلب مفاهيم منهجية وأدوات تختلف عن تلك التي تختص بمواقف الأهداف الثابتة . وسنورد فيما يلي وصفا للطريقة التي تحل بها مشاكل القياس هذه .

### مفهوم البعد التصنيفي

دعنا نتصور انه في لحظة تاريخية معينة وضعت بلاد عديدة كنقط على مستوى ثنائي البعد يحده احداثيان : س ، ص . ودعنا نفترض أيضا ان هذين الاحداثيين يختصان بمتغيرين يمثلان مستوى التنمية لكل دولة . واذا سارت عملية تحديد موضع البلاذ على هذا المستوى في لحظات تاريخية متلاحقة يرمز لها ش<sub>١</sub> ، ش<sub>٢</sub> ، ش<sub>٣</sub> ، ش<sub>٤</sub> ،

فتنشأ عن هذا السياق مواقف متلاحقة . ويمكن للمرء أن يحدد لكل من هذه المراكز الموقع الرابع ، أو « الدولة المثلى » أى تلك التى حققت أعلى القيم من المتغيرين التنمويين . ويمثل الشكلان ١ (أ) و ٢ (ب) هذا المفهوم بيانياً .

فهذان الشكلان يوضحان الأبعاد التى تفصل بين البلاد : أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ز وبين « الدولة المثلى » . ومن الواضح أن البلاد : أ ، ب ، ج ، د ، هـ ، و ، ز أقرب الى « الدولة المثلى » ، وهكذا يستطيع المرء أن يقدر بمجرد القاء نظرة على الرسم ما وقع خلال المدة من ش ١ الى ش ٢ ، فالبلاد المتقدمة تحركت الى الامام بحيث أصبحت الهوة التى تفصل بينها وبين البلاد الأقل تقدماً أكثر مما كانت عليه من قبل ، وذلك على الرغم من أن هذه البلدان الأخيرة قد حققت تقدماً كبيراً . ومن ثم تكون الفجوة الواضحة فى الرسوم البيانية قد اتسعت .

ويوضح الرسمان البيانيان ١ (ب) و ٢ (ب) بطريقة أخرى هذه العلاقات والمسافة الخاصة بكل دولة ترتبط « بمستوى الدولة المثلى » ، ورتبت كل المسافات من الشمال الى اليمين ترتيباً تصاعدياً طبقاً لمستويات النماء . أو بمعنى آخر من المستوى الأكبر الى المستوى الأقل .

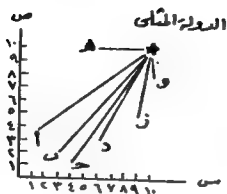
وتوضع الأرقام المرصودة بجانب المسافات قيمها الرقمية ، ويمكن حساب هذه القيم بسهولة تامة عن طريق الاحداثيين الخاصين بكل دولة .

ولكننا الطريقتين البيانيتين مميزاتها وعيوبها ، فيمكن أن يظهر الرسمان ١ (أ) و ٢ (أ) المواقع الحقيقية للبلاد فى صورة حيز ثنائى البعد ، بالنسبة « للبلد الأمثل » . ولكن العلاقات القائمة بين البلاد فيما يتعلق بمستويات نمائها أصبحت على العكس مبهمه . ولكن يتعين فى هذا الصدد أن نشير الى أن الفجوة التنموية بين أى بلدين يمكن التعبير عنها عن طريق المسافة التى تفصل بين كل منهما وبين « الدولة المثلى » فقط . انها مجرد الفارق بين هذه البلاد . وعلى هذا النحو تصبح الطريقة التى استخدمت فى اعداد الشكلين ١ (ب) و ٢ (ب) أفضل من الطريقة الأخرى ، ورتبت البلاد طبقاً لمستويات نمائها ، والفجوات التى تفصل بينها يمكن ادراكها بسهولة .

وأخيراً يجب أن نتذكر أن الموقع الحقيقى لكل دولة يمكن تصوّره اذا كان بمتغيرين فقط . اما اذا كان بثلاثة متغيرات فان تصوّره يصبح أصعب ، واما اذا كان بأربعة متغيرات أو أكثر فتصوّره يكون مستحيلاً تماماً بحيث تصبح الطريقة الوحيدة لترتيب البلاد هى تلك التى يظهرها الشكلان ١ (ب) و ٢ (ب) .

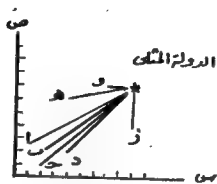
ومع ذلك ينظر الفاصل التصنيفى من زاوية أخرى هى ، فى الواقع ، عبارة عن رقم قياسى مركب يجمع عناصر عديدة من مؤشرات التنمية . وطريقة التجميع التى استخدمت فى حساب الفاصل فى حالة المساحة الثنائية البعد يتجنب بعض الالتواءات التى قد تظهر عند ما تضاف المؤشرات بعضها الى البعض .

شيم



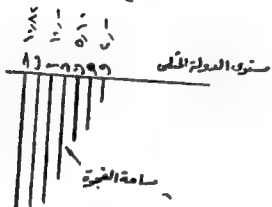
شكل ١ (أ)

شيم



شكل ١ (ب)

شيم



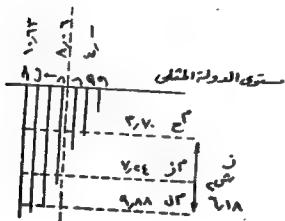
شكل ٢ (أ)

شيم

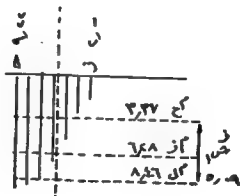


شكل ٢ (ب)

س' الدولة المثالي



شكل ٣ (أ)



شكل ٣ (ب)

## طريقة حساب الفجوة

دعنا نعود الآن الى المسألة الأصلية التى صيغت فى البداية : ما هى الطريقة التى تقاس بها الفجوة التى تفصل بين مجموعتى الدول ؟ فى الشكلين ١ ( أ ) و ٢ ( ب ) يمكن للمرء أن يلمح مساحة الفجوة التى تفصل بين المجموعتين والتى تختص باللحظات التاريخية ش١ ، ش٣ ، وتوحى الرسوم البيانية أن مساحة الفجوة قد زادت بالأخرى . ولكن الطريقة المستخدمة فى العرض فى الشكلين ١ ( ب ) و ٢ ( ب ) لا تتيح للمرء أن يقدر بسهولة التغير الذى حدث فى جرم ( بكسر الجيم ) الفجوتين اللتين تفصلان بين مجموعتى الدول . ومن الواضح أن مقياسا أكثر دقة للفجوة أصبح أمرا ضروريا .

والصياغة الأصلية للمشكلة تقتضى ضمنا تقسيم جميع البلدان الى بلاد غنية وأخرى فقيرة مع استبعاد مجموعة البلاد المتوسطة . ونرى استخدام الوسيط كنقطة تقاطع تقسم جميع البلاد الى هاتين المجموعتين . ثم يستخرج الوسيط لكل مجموعة . والفرق بين هذين الوسيطين قد يعتبر مقياسا للفجوة التى تفصل بين المجموعتين .

ويظهر الشكلان ١ ( ج ) و ٢ ( ج ) هذه العملية ، ويظهر منها أن الوسيط العام م . قد قسم جسيم البلاد فى النقطة التى تناظر مساحة الفجوة فى كلتا اللحظتين ش١ ، ش٣ ، والفرق بين الوسيطين م١ ، م٣ الذى يقابل اللحظة ش١ أصغر من الفرق الخاص باللحظة ش٣ أو زش٣ . وهذا يعنى أن الهوة آخذت فى الزيادة ، ومقياس هذه الزيادة هو الفرق بين الفرقين الآخرين :

$$ز - ز = ١٠٩$$

$$ش٣ ش١$$

## دراسة الفجوات التنموية بين خمسين دولة

ولكى نوضح تطبيق الطريقة ونحصل على بعض النتائج الأساسية تم اختيار خمسين دولة . ويهدف التحليل الى تقويم الفجوات التنموية بين البلاد الغنية والبلاد الفقيرة ، ثم قياس تطورهما فى السنوات ١٩٥٥ ، ١٩٦٠ ، ١٩٦٥ ، وقد تم اختيار ثلاثة مجالات للتنمية قياس كل منها عن طريق رقم قياسى مركب تم تقديره كمسافة تصنيفية تفصلها عن دولة مثلى ، وذلك باستخدام عنصرين أو ثلاثة كمؤشرات .

أما الامكانيات الاقتصادية فقد قيست بواسطة عنصرين أساسيين : ( أ ) الناتج الإجمالى القومى للفرد الواحد بسعر التكلفة مقوما بالدولارات الأمريكية ، ( ب ) واستهلاك الفرد الواحد للطاقة بما يعادلها من كيلوجرامات الفحم . أما التعرض لوسائل الاعلام الجماهيرية فتوضحه ثلاثة عناصر : ( أ ) آلات الراديو ( ب ) توزيع الصحافة اليومية ( ج ) أجهزة التلفزيون ، مقدرة جميعها أساس جهاز لكل ألف نسمة . أما القوة البشرية الكامنة ذات المستوى الرفيع فتوضحها ( أ ) عدد طلاب المرحلة الثانوية . ( ب ) عدد طلاب التعليم العالى ، محسوبة على أساس ١٠٠٠٠ نسمة .

وقد تم اختيار البيانات الكاملة من المصادر الإحصائية المتاحة وبالدرجة الأولى من منشورات الأمم المتحدة . وتم اختيار الفترة من ١٩٥٥ الى ١٩٦٥ على أساس البيانات التي أتيج الحصول عليها . فقد كانت ١٩٥٥ أبعد سنة أمكن تغطيتها من ناحية البلاد ومن ناحية البيانات تغطية مقبولة . وقد تميزت مجالات التنمية الثلاثة المختارة بأنها متغيرات مفتوحة .

وتشكل الخمسون دولة التي غطتها دراستنا ٥٢٪ من مجموع سكان العالم ، ومع هذا فلا تشكل عينة مثالية . فقد حدث أن كانت البلاد التي أتيت البيانات الخاصة بكل متغير فيها ولثلاث سنوات مختارة ، أو كانت هذه المعلومات من الممكن تقديرها ومقارنتها على نحو معقول . وقد استبعدت البلاد الاشتراكية ذات الاقتصاد المخطط مركزيا على أساس أن المؤشرات الاقتصادية لا يمكن مقارنتها أساسا ( « فالنتائج الإجمالية المادية » لا يمكن مقارنته على نحو معقول بالنتائج الإجمالية القومية بسعر التكلفة بالدولارات الأمريكية لمجرد وجود أسعار صرف متعددة للدولار في هذه البلاد ) .

ومن بين هذه البلدان الخمسين نجد أن أقل البلاد تقدما ( وكلها تقريبا البلاد الأفريقية التي حصلت على استقلالها حديثا أو بعض البلاد الآسيوية الكبيرة النامية ) هي أقل تمثيلا ، نظرا لأن وجود البيانات الإحصائية يرتبط بطريقة إيجابية بمستويات النماء . وعلى هذا الأساس تضم العينة التي كونها عن أكثر البلاد المتقدمة غنى التي تكون رأس حرية المجموعة ، أو بمعنى آخر البلاد التي تحدد إنجازاتها أقصى قيم للمشتريات التي تمثل « الدولة الفضلى » . ويتعين أن نتذكر دائما أنه نتيجة لهذا العيب أصبح وسيط مسافة التنمية الذي يقسم الخمسين دولة إلى دول غنية وأخرى فقيرة مرتفعا نسبيا ، والتشتت الخاص بمستويات التنمية أصبح ضعيفا . ومن ثم كانت نتائج تحليلنا مستغرقة في التفاؤل ، فالفجوات الحقيقية الموجودة بين جميع بلاد العالم أكثر اتساعا ، ولا ريب ، من تلك الفجوات التي كشفت عنها هذه الدراسة .

ونظرا لأن العناصر التي تتكون منها المؤشرات قد عبرنا عنها بوحدات قياس غاية في التباين وغير صالحة للمقارنة فقد كان من الضروري تنميطها قبل الإقدام على عملية التجميع . وهناك طرائق عديدة للتنميط . واختيار أحدها يجب أن يترك لقرار الباحث . ومن ناحية المبدأ فإن مثل هذا القرار يكتنفه دائما قدر من التحكمية . وهذا عيب لا يمكن تفاديه في أي بحث يستخدم المؤشرات النمطية . فنتائج البحث قد تتباين باختلاف الطريقة المستخدمة في التنميط .

وفي دراسة سابقة طبق الباحث طريقتين أخريين للتنميط ، وهما المؤشرات نفسها للخمسين دولة نفسها . وبهذه الوسيلة أمكن مقارنة النتائج . وقد ظهر أن الاتجاهات الأساسية لتطور الفجوات كانت متماثلة على الرغم من وجود بعض الفروق في قيم مقاييس الفجوتين وبخاصة في البلاد التي تحتل مرتبة عالية طبقا



لأحدى الطريقتين . ومن أجل هذا استختمت فى هذه الدراسة طريقة واحدة من طريقتى الترميط هى الطريقة التى تقوم على النسب المئوية للتحويل .

وتتوقف صلاحية مثل هذا التحويل على نقاط الارتكاز لأسس النسب المئوية الخاصة بمتغيرات بعينها والأساس للمئوى ( أى ١٠٠ ٪ ) لكل متغير هو حده الأقصى الذى بلغه فى أية دولة وفى أية سنة . وقد حدث أن كانت هذه الحدود القصوى كالآتى ٣٢٥٢ ، ٩٢٠٢ لإجمالى الناتج القومى واستهلاك الطاقة على الترتيب ، وكلاهما تحقق فى الولايات المتحدة الأمريكية سنة ١٩٦٥ . وهذا يعنى أنه قد حدث أن كانت الدولة المثل ، دولة حقيقية فيما يتعلق بالقوى الاقتصادية الكامنة . أما عن وسائل الاعلام الجماهيرية فقد حققت الولايات المتحدة أيضا الحدين الأقصىين فى سنة ١٩٦٥ : عدد أجهزة استقبال الراديو ( ١٢٣٣ ) وأجهزة استقبال التلفزيون ( ٣٦٢ ) . والقيمة القصوى الثالثة ، وهى الخاصة بتوزيع المصحف اليومية ( ٥٧٣ ) ، قد تحققت فى سنة ١٩٥٥ فى المملكة المتحدة . وأخيرا فإن الحدين الأقصىين اللذين يكونان أسس النسبة المئوية لكل من مؤشرات القوة البشرية ذات المستوى الرفيع قد تحققت فى سنة ١٩٦٥ ، ولكن لبلدين مختلفين : اليابان ( ١١٢٥٠ ) طالبا فى مرحلة التعليم الثانوى ) ، والولايات المتحدة ( ٢٨٤٠ ) طالبا فى مرحلة التعليم العالى ) .

وهذا الطراز من القيم القصوى التى تكون نقاط ارتكاز الترميط قد يعتبر أساسا مناسباً للنسب الخاصة بالتحويل . سنة الأساس ( باستثناء واحد ) هى السنة الأخيرة فى العقد موضوع هذه الدراسة ، كما يتعين أن تكون عليه فى حالة التحليل التطورى الذى يستخدم متغيرات مفتوحة من هذا النوع .

وتظهر النتائج فى الجدول التالى والأشكال ٣ ، ٤ ، ٥

### تطورات الفجوات التنموية بين البلاد الفنية والبلاد الفقيرة

#### فى مجالات ثلاثة للتنمية

المجال	١٩٥٥	١٩٦٠	١٩٦٥	زيادة الفجوة ١٩٦٠ - ٥٥ ٪	زيادة الفجوة ١٩٦٥ - ٦٠ ٪
القوى الاقتصادية الكامنة	٣٤ر٨	٤٣ر٦	٥٦ر٢	٢٥	٣٠
وسائل الاعلام الجماهيرية	٤١ر١	٣٦ر٠	٥٦ر١	٩	٢١
القوة البشرية ذات المستوى الرفيع	٢٨ر٤	٣٣ر٣	٤٢ر٩	١٧	٥٩

ويتبين من الجدول السابق ان أكبر فجوة ظهرت في القوى الاقتصادية الكامنة ووسائل الاعلام الجماهيرية . ولكن هناك ما هو أهم من ذلك ، وهو أنه في المجالات الثلاثة قد ظهر اتساع في الفجوات ، وان أكبر الزيادات كانت في مجال القوى الاقتصادية الكامنة ومجال القوة البشرية ذات المستوى الرفيع .

وهناك ملحوظة أخرى هامة هي ان الزيادات كانت أكثر ارتفاعا في الخمس السنوات ( ١٩٦٠ - ١٩٦٥ ) منها في السنوات ( ١٩٥٥ - ١٩٦٠ ) . وهذا يعني أن الثغرات آخذة في الاتساع وبمعدل متزايد . وكان تسارع زيادات الفجوة أظهر ما يكون في مجال وسائل الاعلام الجماهيرية ( من ٩٪ الى ٢٢٪ وفي القوة البشرية ذات المستوى الرفيع الكامنة ( من ١٧٪ الى ٢٩٪ ) ، على الرغم من انه في المجال الاخير كانت الثغرات أقلها . وهذا يعني أن الثغرات في مجال القوة البشرية ذات المستوى الرفيع الكامنة تنزع لأن تكون بنفس القدر من الكبر كما هي في المجالين الآخرين .

ومقاييس الفجوة تتألف من مجموعة من الأرقام القياسية ذات اتجاه مركزي لمجموعتين من البلاد ولا تزودنا بمكونات كل مجموعة وبمكونات كل بلد . وهذه المعلومات نحصل عليها من الأشكال ٣ ، ٤ ، ٥ ، ويظهر كل شكل ثلاثة قطاعات للتنمية متراكبة كل منها على الآخر . وهناك ثلاثة أرقام لكل دولة تشير الى منزلتها في مجال التنمية في السنوات ١٩٥٥ ، ١٩٦٠ ، ١٩٦٥ على التوالي ( من أسفل الى أعلى ) . أما الأرقام المطبوعة بالحروف الخفيفة فتشير الى البلاد التي تنتمي الى مجموعة البلاد الأقل نماء أي التي يكون مستواها دون مستوى الوسيط النموي ، وتشير الأرقام المطبوعة بالبنط الثقيل الى البلاد الأكثر تقدما . ورتبت البلاد طبقا لمنزلتها في سنة ١٩٥٥ .

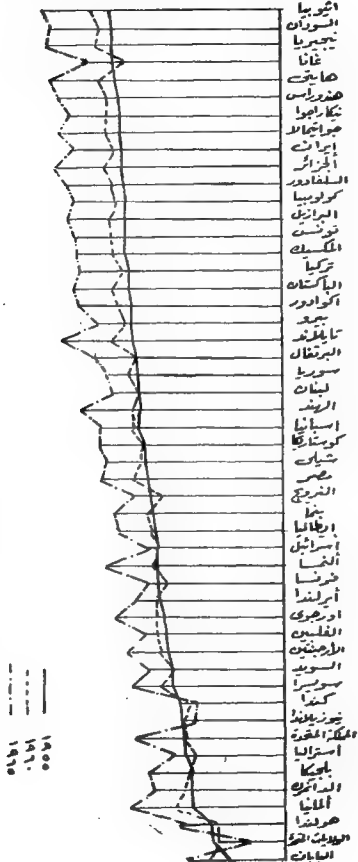
والرسم البياني ليس في حاجة الى ايضاح . والقاري، الذي تهمة بلاد بعينها يستطيع أن يتتبع تطورها في كل ميدان من ميادين التنمية . فهناك بلدان أظهرت تقدما واضحا في ميدان بعينه . فاليابان مثلا تقدمت في مجال القوى الاقتصادية الكامنة من المرتبة الثالثة والعشرين في سنة ١٩٥٥ الى المرتبة الثامنة عشرة في ١٩٦٥ . ووصلت بذلك الى مستوى البلاد الفنية . وبالمثل في مجال وسائل الاعلام الجماهيرية تحركت اليابان من المرتبة الحادية عشرة الى المرتبة السابعة . وفي ميدان القوة البشرية ذات المستوى الرفيع الكامنة وحده تفوقت اليابان من المرتبة الاولى في سنة ١٩٥٥ الى المرتبة الرابعة في سنة ١٩٦٥ ، وبهذا تكون قد بذتها هولندا ، والولايات المتحدة ، ونيوزلندا وكندا والنرويج .

مثل آخر يضرب لنمط نموذجي لتغير المراتب في ميدان التنمية الثلاثة . فبينما حقق هذا البلد تقدما في مجال القوى الاقتصادية الكامنة قد تراجع على نحو ملحوظ في المجالين الآخرين بما يعادل ست مراتب في كل ميدان .





١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١ ٠



شكل (٥) : الفترة الممتدة من ١٩٥٠ إلى ١٩٩٠

وبمعين أن نتذكر في هذا الصدد أن التراجع فيما يتعلق بالمسافات التصنيفية يعنى تراجعاً نسبياً ، أى كما ترى من خلفية البلاد المتقدمة . والواقع أن مثل هذا التراجع قد يكون مصحوباً بتقدم مطلق فى دولة معينة . وفى حالة للنرويج كان التقسم المطلق هائلاً تماماً ( انظر الجدول رقم ١ ) . ولكنه مع ذلك لم يكن كبيراً بالقدر الذى يمنع زيادة التخلف عن البلاد السائرة الى الامام بخطى أسرع ومن مستويات تنمية مطلقة أولية أكثر ارتفاعاً .

وفى مجال دراسة تغيرات المراتب كما تظهر من الرسوم البيانية يتعين على المرء أن يلتفت أيضاً الى الفواصل بين المراتب . فحجم الفترات التى تظهر بين البلاد التى تناظر فروق مواقع المرتبة يمكن تقويمه بسهولة على الرسوم البيانية . وبعض الفروق الناشئة عن المرتبة وبخاصة بين البلاد الأقل تقدماً ذات أهمية قليلة ، نظراً لأن الفروق المناظرة فى فواصل المستوى التنموى ضئيلة جداً . وعلى العكس من ذلك تكون الفوارق الأخرى ذات الأهمية القليلة مصحوبة بفوارق هائلة مقيسة بالفواصل . وعلى سبيل المثال الفوارق بين هايتى وهندوراس وبين ألمانيا الاتحادية وهولندا فى سنة ١٩٥٥ فى ميدان القوة البشرية ذات المستوى الرفيع الكامنة .

وكلمة تحذير نقولها فى الختام : ان الأرقام التى جاءت فى الرسوم البيانية يتعين أن لا تقبل على علاقتها . فهذه الأرقام لا يمكن أن تكون على درجة من الصحة أعلى مما تتميز به البيانات الأصلية التى تكون أساسها الرقمى . ومع هذا فنوعية البيانات مسألة مختلفة ترتبط بصحة الإحصائيات الدولية ومدى تماثلها . ومن أجل ذلك قد تبدو بعض النتائج مشكوكاً فيها . فمن الصعب مثلاً الاعتقاد بأن بعض البلدان قد بذت النصا كثيراً فى ميدان القوة البشرية الكامنة ذات المستوى الرفيع وانها تراجعت من المرتبة الثامنة عشرة الى المرتبة الرابعة والعشرين . ومن ثم أصبحت فى هذا المجال « دولة فقيرة » . وتحفظ مماثل يقال بالنسبة للفلبين التى بذت النمسا باثنتى عشرة مرتبة . ومثل هذه الحالات يتعين بحثها فى ضوء معلومات تتمتع بدرجة أكبر من الجودة عن كل بلد على حدة ، عن نظمها التعليمية وعن الطبقات الإحصائية المناظرة .

المؤتمرات القادمة  
ومطبوعات الأمم المتحدة  
ووكالاتها المتخصصة

١٩٧١

أبريل

وارسو

اللجنة الاقتصادية لأوروبا : المؤتمر الثالث من البحث المديني والاقتصادي ، عن الاسكان والمياه والتخطيط .

Palais des Nations, 1211 Geneva (Switzerland).

٥ - ٧ أبريل

بروكسل

مؤسسة فان كليخ : مؤتمر الحرب العالمية الثانية ( الموضوع ، وقت الفراغ والترفيه في المجتمع الصناعي ) .

Van Clé-Stichting, Grote Market 9, B-2000  
Antwerpen (Belgium).

١٩ - ١٢ ابريل

برمنجهام

الاتحاد البريطاني للدراسات الامريكية : المؤتمر السنوى

Prof. A.B. Campbell, Dept. of History, University of Birmingham,  
Birmingham (United Kingdom).

٢٥ - ٢٠ ابريل

نهرلايس

المجلس الدولى للوكالات الاختيارية : ( الموضوع : المداة الاجتماعية )

ICVA, 17, Avenue de la Paix, 1202 Geneva (Switzerland).

٢٨ - ٢٠ ابريل

فيلادلفيا

مهند علوم الادارة والسلوك : اجتماع

S.W. Hess, Management and Behavioral Science Center,  
University of Pennsylvania, Vance Hall, Philadelphia,  
Pa. 19104 (United States).

٢٩ - ابريل - ١ مايو

مونتريال

الاتحاد الامريكى للسكان ، اجتماع .

PAA, Box 14182, Benj. Franklin, Washington,  
D.C. 20044 (United States).

---

١٦ - ١٩ مايو

تورنتو

جمعية الجهاز الادارى : الاجتماع السنوى

R.B. McCaffrey, ASM, 24587 Bagley Rd.,  
Cleveland Ohio 44138 (United States).

٢١ مايو - ١١ يونية

فالتوفرا

الامم المتحدة : مؤتمرات عن المستوطنات البشرية

U.N., New York, N.Y. 10017 (United States).

---

١٧ - ١٩ يونية

برجن

جامعة برجن : مؤتمر البحث الاسكاندينواوى من « مستويات السيطرة بأمريكا اللاتينية » فى الماضى

والحاضر والمستقبل » .

Dr. Siverts, Museum of History, University of Bergen,  
P.O. Box 25, N-5014 Bergen (Norway).



١١ - ١٦ يولية . كوليدج بلوج :

جامعة ماريلاند

جمعية الاقتصاديات الدولية

H.L. Davies, IEA, B-56 Kodak Park Co., Rochester,  
N.Y. 14650 (United States).

٢٠ - ٢٧ يولية

باريس

الاتحاد الدولي لعلم النفس : المؤتمر الدولي الحادي والعشرون

Mme H. Gratiot-Alphandery, Laboratoire de Psychologie, Université de Paris,  
28, Rue Serpente, 75006 Paris (France).

١٦ - ٢١ أغسطس :

ادنبره

الاتحاد العالمي لعلم السياسة : الذي تقده كل ثلاث سنوات

IPSA, Rue des Champs Elysées, 43, B-1050  
Brussels (Belgium).

٢٢ - ٢٦ أغسطس

بوسطن

الجمعية الأمريكية للاحصاء : الاجتماع السنوي السادس والثلاثون بعد المئة .

ASA, E.M. Bisgyer, 806-15th St., N.W.,  
Washington, D.C. 20005 (United States).

١٦ - ١٨ سبتمبر :

اللاتك سيتي

الاجادات علم الاجتماع المتحدة : اجتماع

Mr. Admin, Dir. ASSA c/o American Economic Association,  
1313, 21st Avenue, S., Nashville, Tenn. 37212 (United States).

ديسمبر

الولايات المتحدة

جمعية الاقتصاد القياسي : مؤتمر

Econometric Society, P.O. Box 1264, Yale Station, New Haven,  
Conn. 06520 (United States).

٢٧ - ٢١ مارس :

تورنتو

جمعية علم السوم : الاجتماع العلمي السنوي

R.A. Scala, SOT, c/o Med. Res. Div., Exxon R. and Co., Linden,  
N.J. 07036 (United States).

---

٢١ - ٢٢ أبريل

سالت لويس

اتحاد سكان أمريكا : اجتماع

P.A.A., Box 14182, Benj. Franklin Station, Washington, D.C. 20044  
(United States).

---

يونية أو يولية

ألمونيسيا

الاتحاد العلمي الباسيفيكي - المؤتمر المتبادل الثالث

P.S.A., University of British Columbia, Vancouver 8, (Canada).

---

ديسمبر

الولايات المتحدة

جمعية الاقتصاد القياسي : مؤتمر

Econometric Society, P.O. Box 1264, Yale Station, New Haven,  
Conn. 06520 (United States).

---

١٩٧٨

في

ميونخ

الاتحاد الدولي لعلم النفس التطبيقي : المؤتمر الدولي التاسع عشر .

IAAP, 47, Rue Casar Franch, Liège (Belgium).

---

٢٤ - ٢٦ أغسطس

أوبسالا

الاتحاد الدولي لعلم الاجتماع : المؤتمر العالمي التاسع .

ISA, P.O. Box 719, Station A, Montreal (Canada).

---

# مطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

السكان والصحة والتغذية

السكان

الكتاب السكاني السنوي

« Demographic Yearbook »

أصدرته الأمم المتحدة من عام ١٩٧٢ - ١٩٧٤ . موضوع خاص بالاحصاءات السكانية . الطبعة الخامسة والعشرون ٨٥٨ ص ، ٢٨ دولاراً للطبعة الفاخرة و ٣٠ دولاراً للطبعة العادية .

« Biennial Work Programme » برنامج العمل لكل عامين ( ١٩٧٦ - ١٩٧٧ ) ، ويشمل خطة عمل وسطى ( ١٩٧٦ - ١٩٧٩ ) ، وفترة التوقعات على المدى الطويل ، مع إشارة خاصة إلى تطبيقات خطة عمل المؤتمر العالمي للسكان . يناير ١٩٧٥ ، ٢٨ ص (UN/E/CN.9/317)  
« Development and Population in Latin America »

التنبؤ والسكان بأمريكا اللاتينية : تشخيص موجز . وثيقة أعدتها سكرتارية المركز السكاني لأمريكا اللاتينية ، ٨٥ ص . اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية (UN/ST/CEPAL/CON.54/L.3)  
فبراير ١٩٧٥ .

(ق) النمو الإجمالي للسكان واتجاهات التوزيع ، التركيب وتناثر الخواص ، والسكان والقوى الحركية ، التركيب الأرضي والقوى السكانية الحركية ، التناثر داخل المدن والنمو السكاني ، مع ملاحق احصائية .

« Implications for Latin America of World Population Action Plan »

CELADE تطبيقات أمريكا اللاتينية لخطة العمل المالية للسكان . وقد أعدت هذا الكتاب بالتعاون مع سكرتارية اللجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية . تقوم إطار سياسات السكان وأدائها : توصيات وأغراض وأهداف خطة العمل المالية للسكان

(UN/ST/CEPAL/CONF. 54/L.4)

الصحة

Modern medical teaching methods

== طرق عصريّة لتدريس الطب ==

تقرير من الحلقة الدراسية التي عقدت في مدريد من ٦ إلى ١٠ أبريل ١٩٧٠ . كوبنهاجن ، ٢٠٠٠  
الكتب الاقليمية لأوروبا التابع لمنظمة الصحة العالمية في ٢٦ ص ، ١٩٧٤ ، وليس للبيع . وهو يصالح اتجاهات وسائل التعليم الطبي ، وتخطيط المنهج ، والتعليم : نقائي ، والتعليم الطبي المخطط ، والمورثات الفنية ، وطرق الاملاء في تعليم الطب . والتسجيل بالآلة الحاسبة ، وتحليل اختبارات النوع الموضوعي : حيات الامتحان المركزية ، التدريس الجماعي في التعليم الطبي .

المجلة الدولية - ١٧٥٠

اعادة التأهيل على المدى الطويل ، ورعاية الشيخوخة .

#### Rehabitation in long-term and geriatric care

تقرير عن مجموعة عمل ، من ١٨ - ٢٢ فبراير ١٩٧٤ ، كويتاجن منظمة الصحة العالمية ، المكتب الاقليمي : ٢٤ ص ، ولا يباع . ويتناول مفاهيم رئيسية ، والتجارب في وقت الحاجة وطلب الرعاية ، واحتمالات الرعاية ، والاكرام ، مع بحث عن تقدم خدمات اعادة التأهيل في بلغاريا ، والدانمرك ، وفرنسا ، والمانيا ، بوجهورية المانيا الديمقراطية ، وإيطاليا ، والاراضى المنخفضة .

« The teaching of human sexuality in schools for health professionals. Public Health Papers, No. 57).

تدريس الأمور الجنسية البشرية لدى المهن الخاصة بالصحة . ويعتمد هذا الكتاب على مساعدات عدد من المتخصصين من مختلف أنحاء العالم ؛ ومن أهداف الكتاب توحيد الطرق التي تتفاعل فيها اختلافات الثقافة الاجتماعية والجنسية النفسية ، فيما يتعلق بتفاعل السلوك الجنسي ؛ والنشاط الجنسي البشري مع الصحة . ويقدم الكتاب أيضا مقترحات لتخطيط المنهج ، ويفحص برامج قليلة في مختلف الدول

تأليف الدكتور ر . ميس ، د . ه . أ . باترمان ، وج بورتون ١٩٧٤ جنيف ، منظمة الصحة العالمية : ٤٧ ص ، ٥ فرتكات سويسرية

#### WHO/UNICEF. Joint study on alternative approaches to meeting basic health needs of populations in developing countries.

دراسة مشتركة لمنظمة الصحة العالمية ، وصندوق رعاية الطفولة التابع للأمم المتحدة من الطرق البديلة لمواجهة الحاجات الأساسية للشعوب في الدول النامية . ١٢٢ ص . ديسمبر ١٩٧٤

(UN/E/ICEF/L. 1322)

عرض للمشكلة ، العالم الرئيسية لدراسات الحالة : بنجلاديش ، جمهورية الصين الشعبية ، كوبا ، تنزانيا ، فنزويلا ، يوغوسلافيا ، الهند ، النيجر ، نيجيريا الشمالية .

#### Educational strategies for the health profession

خطط تعليمية لمهنة الصحة . تأليف جورج أ . ميلر وتوماس فولوب . جنيف منظمة الصحة العالمية ١٠٦ ص ٧٠ ف د ١٩٧٤ (Public Health Papers) يضم تسعة بحوث أعدتها هيئة أعضاء مركز التنمية التعليمية ، بكلية الطب بجامعة ليتوا .

#### الاطية

#### Political will and the world food problem. FAO, 1975.

الإدارة السياسية ومشكلة الطعام : ١٥ ص .

محاضرة كروماتدل التي القاها أدبك . ه . بربرما ، المدير العام لمنظمة الزراعة والاطية في نيودلهي ، ٥ فبراير ١٩٧٥ .

#### Handbook on human nutritional requirements.

كتيب من مطالب التغذية البشرية . ٦٦ ص ٢٠ جداول ١٩٧٤ .

يقدم هذا الكتاب التوصيات النوعية بالطاقت الغذائية ، التي اختلفت في ثمانية اجتماعات لجموعات الخبراء الذين يقدمون بيانات عن حاجات الطاقة والتغذية الاساسية ، بلغة يسهل فهمها من مديري هيئات التغذية والمخططين الزراعيين والمدرسين والمختصين بالتعليم الصحي . ويوضح الكتاب

المواد الموصى بها : المواد الغذائية ، والطاقة ، والبروتينات والفيتامينات الأخرى ، والكلسيوم ، والحديد ، والايودين ، والفلورين ؛ والناصر الضئيلة اللازمة لتنفيذ البشرية . ويشمل الجدول الأول توصية بالقادير الغذائية ، ويشتمل الثاني علما يستنفذ الرجل الذى يزن ٦٥ ك ج من الطاقة ؛ ويشتمل الثالث على ما يستنفذ الرجل الذى يزن ٥٥ ك ج من الطاقة .

تأليف ر . باسور ، ب . م . نيكول ، ن . دوو بالاشتراك مع ، هـ . بيتون . ١٠ م . دى - ميور  
(FAO nutrition studies/WHO monograph series, No. 67)

Global information and early warning system on food and agriculture : proposed working arrangements

جهاز للمعلومات والتحذير المبكر من الطعام والزراعة تنظيمات مقترحة للعمل . يصف هذا البحث ومجال وأغراض الجهاز كما يراها مؤتمر الغذاء العالمى .

١١ ص . بنابر ١٩٧٥ (FAO/CL. 65/4)

## البيئة

التأثيرات الهيدرولوجية للتصحر Hydrological effects of urbanization

لقد هذا المجلد تحت رئاسة م . ب . ماك ليرسن . اليونسكو ١٩٧٤  
٢٨٠ ص ، مع خرائط واشكال وجداول ٦٦٠ فرنكا .

ويصف هذا المجلد تأثيرات التصحر على الدورة الهيدرولوجية الطبيعية ؛ ويحدد البحث المطلوب لتقليل الضغوط البيئية الى الحد الأدنى . وهو موجه أولا للباحثين فى الهيدرولوجيا ، مع موجز خاص لمديرى المياه  
(Studies and reports in hydrology 18)

## الاقتصاديات

### الإحصاء

World health statistics annual/Annuaire de statistiques sanitaires mondiales.

احصاءات الصحة العالمية السنوية ١٩٧١

منظمة الصحة العالمية ١٩٧٥ ، ٢٠٢ ص ، خريطةتان ، ٢٢ ق ص . المجلد الثالث : الموظفون  
الصحيون ومنشآت المستشفيات .

Reports of the Committee on Statistics (First Session) of the Economic and Social Commission for Asia and the Pacific.

٢٣ ص ، ٤ ديسمبر ١٩٧٤

تقارير عن احصاءات اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادى . وتنشئين مرضا  
لانشطة وبرامج التنمية الاقتصادية فى الاقليم ، تحت الرمز : E.CN.II/STAT/L. 2 to 15.

الكتاب السنوى لفلات الغابات Yearbook of forest products

معلومات سنوية من الانتاج والتجارة فى منتجات الغابات للاعوام من ١٩٦١ ~ ١٩٧٢ واتجاه التجارة  
فى عامى ١٩٧١ و ١٩٧٢ أصدرته منظمة الزراعة والاغذية : ٣٧١ ص ، ويصدر كل ثلاث سنوات .

**Economic survey of Asia and the Far East 1973-1974**

مصحح اقتصادي لآسيا والشرق الأقصى ١٩٧٣ - ١٩٧٤

سبع وعشرون عملية مسح قامت بها اللجنة الاقتصادية السابقة لآسيا والشرق الأقصى .  
ويعالج الجزء الأول من الكتاب التعليم والعملالة ، ويستعرض الثاني التطورات الاقتصادية الراهنة  
في دول الاقليم ، يتقدمه تحليل للموقف الدولي والتنمية الاقتصادية في الدول النامية في آسيا  
والشرق الأقصى ١٩٧٣ - ١٩٧٤

٢٢٤ ص . مع رسوم بيانية وجداول احصائية وأشكال ، ٨ دولارات .

(UN/E/CN. II/L. II57-E. 74-II.F.-I).

**Economic and social survey of Asia and the Pacific**

مصحح اقتصادي واجتماعي لآسيا واقليم المحيط الهادئ .

عرض وتقرير للفترة الوسطى لخطة التنمية الدولية التي تنفذها الامم المتحدة في هذا الاقليم،  
والمشكلات ذات الاولوية الكبرى ، واتجاهات السياسة العامة ، ونظرة جديدة الى خطة التنمية في  
المقد الثاني مع ٦٩ جدول ١٩٧٥ : ومسودة تمهيدية ٣٩٦ ص .

(UN/E/CN. II/L. 4128 Corr.)

**Report of the review mission to the Executive Secretary of the Economic and Social Commission for Asia and the Pacific**

تقرير بعثة اعادة النظر للسكرير التنفيذي للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط  
الهادئ . وهو تقرير شامل للمعهد الاقليمي في اقليم آسيا والمحيط الهادئ . يؤيد برنامج الأمم  
المتحدة للتنمية ، ومركزها الخاص بالتنمية الاقليمية : المعهد الآسيوي للتنمية الاقتصادية  
والتخطيط ؛ المركز الاحصائي الآسيوي في طوكيو ؛ والمركز الآسيوي لتطوير الادارة في كوالالمبور ،  
والمركز الآسيوي للتدريب والبحث في الرفاهية الاجتماعية والتنمية في مانابلا . يناير ١٩٧٥

٧٧ ص . ٤ . ه . ملحق . (UN/E/CN. II/1211)

**Report of the committee on economic planning, first session. Economic and social commission for Asia and the Pacific**

تقرير اللجنة من التخطيط الاقتصادي في الدورة الاولى . اللجنة الاقتصادية والاجتماعية  
آسيا والمحيط الهادئ . (UN/E/CN. II90)

عقدت الدورة الاولى في بانكوك من ٩ الى ١٤ ديسمبر ١٩٧٤ . وقد درست اللجنة نقد الفترة  
الوسطى وتقرير خطة التنمية الدولية في المقد الثاني من التنمية في الاقليم ، واستعرضت أنشطة  
برنامج العمل واولويات ١٩٧٥ - ١٩٧٩ في مجال التنمية الاقتصادية والتخطيط

٧٧ ص . ٥ . ملحق . (UN/E/CN. II90)

**Attack on absolute poverty in Africa : the role of the United Nations Development Advisory Teams.**

مهاجمة الفقر المطلق في افريقيا : دور الفرق الاستشارية للتنمية التابعة للأمم المتحدة .  
لجنة ومدى الفقر المطلق في أفريقيا : الأساس المنطقي للعمل المتفق عليه لمحاربة الفقر المطلق ،  
التكوينات ، الافتراضات والاجراءات العملية لهذه الفرق التي تعتبر أداة لمهاجمة الفقر . والتخلف ،  
طرق الاهتمام بأنشطة هذه الفرق مستقبلا .

الملحق : الاتفاق العام الأساسي المخطط في القطاعات الاجتماعية الكبرى في دول أفريقيا

مختارة

٢١ ص . ديسمبر ١٩٧٤ وملحق واحد .

**Contribution made by the co-operative movement to the objectives of the Second United Nations Development Decade.**

مداونة قدمتها الحركة التعاونية للإغراض عقد التنمية الثاني للأمم المتحدة .

ويتضمن الكتاب اتجاهات التنمية التعاونية ، والعمل الحديث ، والإجراءات التي اتخذتها حكومات الدول النامية ، والمساعدة الخارجية للتعاون مع هذه الدول ، اسهام المتعاونين في الزراعة والصناعة . التأثير الاجتماعي .

٢١ ص . ديسمبر ١٩٧٤ (UN/E/5597)

**Transnational corporations. A selected bibliography — Sociétés transnationales. Bibliographie selective.**

مؤسسات تخطي الحدود القومية . ثيت مختار .

(E/F. 75.I.5)

الأمم المتحدة ، فبراير ١٩٧٥ ، ٢٣ ص . ٢٥ - ف

**Development — a bibliography. A selected annotated bibliography on development — Développement — une bibliographie. Choix d'ouvrages sur le développement : titres et notices bibliographiques, June 1974.**

التنمية - ثيت . ثيت مختار من المؤلفات مزود بتعليقات .

منظمة الغذاء والزراعة . يونيو ١٩٧٤ ، ٨٧ ص .

**Tax treaties between developed and developing countries. Fifth report.**

المعاهدات الضريبية بين الدول المتقدمة والدول النامية

يتضمن الكتاب تقرير مجموعة الخبراء في معاهدات الضرائب بين الدول المتقدمة والدول النامية في اجتماعها الخامس ، وتقرير السكرتير العام لمجموعة الخبراء ، عن المسائل المتعلقة بمعاهدات الضرائب بين هذه الدول . وبالكتاب ملحقان ، (١) استجابات سلطات إدارات الضرائب من فرنسا والهند وإسرائيل واليابان وباكستان والمملكة المتحدة ، (٢) توجيه واستفتاء الاتحاد المالي الدولي فيما يتعلق بمشكلات الضريبة .

وهو التقرير الخامس ٢٠٥ ص : ١٩٧٥ ، ٩ دولارات

(UN/ST/ESA/18-E.75.XVI.1)

التنمية الصناعية

**Industrialization of the developing countries. Basic problems and issues for action.**

تصنيع الدول النامية : المشكلات الاساسية ومسائل للعمل .

تحليل لدور التصنيع في تعزيز التنمية . السياسة الصناعية والتخطيط في الدول النامية : البدائل والتوصيات ، المشكلات الاساسية التي تواجه أقل الدول تقدما ، التعاون الدولي للتنمية الصناعية .

UNIDO : ٥٤ ص . أكتوبر ١٩٧٤ (UN/ID/CONF. 3/5)

## Industrialization, employment and social objectives

التصنيع والعمالة والإفراخ الاجتماعية .

تقرير أعدته سكرتيرية منظمة العمل الدولية بالاشتراك مع سكرتيرية UNIDO يبالغ التصنيع والتنمية ، تأثير التصنيع على العمالة ، خطة التصنيع والعمالة ، تصنيع الريف والعمالة .

٢٢ ص . (UN/ID/CONF. 319)

## The interrelationship between industry and agriculture in process of development

العلاقة المتبادلة بين الصناعة والزراعة في عملية التنمية .

تقرير أعدته سكرتيرية منظمة الزراعة والتنفيذية بالاشتراك مع سكرتيرية UNIDO وقد ركز التأكيد على قضايا السياسة الأشد بروزا في خطة التنمية الدولية الراهنة . مثل تدبير الطعام والعمالة للسكان الذين يتكاثرون بسرعة ، والتحصينات في توزيع الدخل وتضمن الطلب الفعال على المنتجات الزراعية والصناعية . كما وجهت العناية أيضا إلى المشكلات التي برزت من التغيرات الاقتصادية المالية الهامة ؛ مثل الارتفاع الهائل في أسعار البترول والخصيبات ؛ وكذلك التغير الملحوظ في أسعار المواد الأولية ( بما في ذلك الطعام والسلع لزراعية ) الذي يخلق تغير أسعار السلع المصنوعة .

٢٨ ص . UNIDO (UN/ID/CONF. 3/15)

## Declaration and plan of action on industrial development and co-operation

بيان وخطة عمل للتنمية الصناعية والتعاون .

يتضمن بصورة موجزة البيان وخطة العمل في التنمية الصناعية والتعاون القائم على مسودة البيان وخطة العمل في التنمية الصناعية وتعاون المجموعة ٧٧ المقدمة من المجموعة بيم ، وملخصها غير رسمي للأراء التمهيدية، التي أوفضتها دول من المجموعة ( د ) .

UNIDO يناير ١٩٧٥ ، جدول موجز . (UN/ID/B/C. 3/34 + Add.1)

## Register of new and planned industrial projects in selected African countries

سجل للمشروعات الصناعية المخططة في دول الفريق المختارة : ١٩٧٢ - ١٩٧٣

هذا السجل من عمل اللجنة الاقتصادية لأفريقيا ، ويشير إلى المشروعات في الجزائر والكميرون والكنغو ، وداومو وجمهورية مصر العربية ، وساحل العاج ، بوركينا ، وليبيريا ، وليبيا ، وملاوي ، وبالي ، وبورينا ، والغرب ، ونيجيريا ، والنيجر ، والسنتال ، والصومال . والسودان ، وسوازيلاند ، وتونس ، والكامنة ، وجمهورية تنزانيا المتحدة ؛ وزير ، وزامبيا .

٣٠ ص . (E/CN/14/INR/210).

## Guide to training opportunities for industrial development

دليل لفرص التدريب في التنمية الصناعية .

يتضمن فرص التدريب التي قدمتها UNIDO وغيرها من المعاهد التابعة لها ( فرع موجه بحمل موجه ) . وقرص للتدريب أخرى ومقررات دراسية قصيرة

٧٤ ص . بثلاث لغات . أكتوبر ١٩٧٤ (UNIDO PI/46)



## التجارة

Mid-term review and appraisal of the implementation of the establishment of a new international economic order; special session of the General Assembly devoted to development and international economic co-operation.

مرض للفترة الوسطى وقوم لاقامة نظام اقتصادى دولى جديد ، جلسة خاصة للجمعية العامة ، مخصصة للتنمية والتعاون الاقتصادى الدولى .

يمالغ المركز الاقتصادى العالمى اتجاهات جديدة للسياسات الاقتصادية العالمية . اعادة بناء النظام المالى والتجارى الدولى ، التجارة والتعاون الاقتصادى بين الدول النامية والدول الاشتراكية فى شرق اوربا ، تدابير خاصة لمحاولة اقل الدول تطلعا ؛ ودول الجزر النامية ، وتعزيز التعاون الاقتصادى بين الدول النامية .

٢٢٤ ص : ٣ ملحقات ، وملحقات احصائية

UN/TD/B/530 and 3 Add) : نشرته UNIDO فى ٢٢٤ ص :

## الاسكان

### Building regulations in ECE countries

تنظيمات البناء فى دول اللجنة الاقتصادية لاوروبا .

مبادئ ارشادية رئيسية لتوجيه البناء . وسائل التوجيه واجراءات التصديق . وسائل الاتصال . البحث العلمى واعمال التنمية . التعاون الدولى . مع ٦ ملحقات .

نشرته اللجنة الاقتصادية لاوروبا فى ١٦٨ ص . (UN/ECE/HBP/7 — E. 74.11.E. 10)

### الواردات الطبيعية ، الطاقة

### Water resources development. International River Basin Development.

تنمية الموارد المائية . تنمية حوض النهر الدولى .

يفهم هذا التقرير فعلا عن الدول الثنائية والمتحدة المشتركة فى حوض نهر واحد ؛ وأنشطة الأمم المتحدة والهيئات المتصلة بها فى هذا المجال ، وكذلك المنظمات الدولية الاخرى ، مع ٣ فوائمه بالمرورعات التى تساعدنا الأمم المتحدة للتنمية الدولية لحوض النهر

٢٠ ص . (UN/E/C. 7/4 6)

### Comprehensive plan of action for and co-ordination of programmes within the United Nations system in the field of natural resources development.

خطة شاملة للعمل وتنسيق البرامج فى نطاق جهاز الأمم المتحدة فى مجال تنمية الموارد الطبيعية .

الملحق رقم ١ : قائمة بأنشطة منظمات جهاز الأمم المتحدة ، على أساس اسبقية العمل . والملحق رقم ٢ . وصف لأنشطة منظمات جهاز الأمم المتحدة والملحق رقم ٣ : جداول والملحق رقم ٤ : اغراض عامة . ويشير الملحق رقم ٢ الى الموارد المعدنية ، ويشمل اضافة عن الكشوف الجيولوجية والمعدنية وقوم ، وعن تنمية الموارد المعدنية .

٢٨ + ١٧ ص . مع ٤ ملحقات - فبراير ١٩٧٥ (UN/E/C.7/47/Add. I—2)

**Problems of availability and supply of natural resources. Survey of current problems in the fields of energy and minerals.**

مشكلات تيسر الموارد الطبيعية والخزون . مسح للمشكلات الحالية في مجالات الطاقة والمعادن  
ينطوي هذا التقرير على نظرة شاملة على موقف الطاقة العالمية ، فيما يتعلق بالإنتاج والاستهلاك ،  
الموقف الخاص للدول النامية المصدرة للبترول ؛ مع أربعة جداول إحصائية .

٢٠ ص . فبراير ١٩٧٥ (UN/B/C.7/50)

**Problems of availability and supply of natural resources. Survey of current problems in the fields of energy and minerals. The world mineral situation.**

مشكلات تيسر الموارد الطبيعية والخزون . مسح للمشكلات الحالية في مجالات الطاقة والمعادن  
مسح للمشكلات الحالية في مجالات الطاقة والمعادن . موقف المعادن العالمي

٢٢ ص . مارس ١٩٧٥ ، مع ملحق عن الألمنيوم ، ورسوم بيانية وإحصاءات

**Medium-term and long-term projections of reserves, supply and demand of energy, minerals and water resources.**

مشروعات الإذخار على الأمد المتوسط والأمد الطويل ، العرض والطلب بالنسبة للطاقة ، المعادن  
وموارد الماء .

العرض من مشروعات الأمد الطويل والمتوسط ، الطرق المنهجية للمشروعات ، تقويم عام لعلوم  
الناتج مع خمسة جداول إحصائية .

١٣ ص . مارس ١٩٧٥ (UN/B/C.7/32)

**Permanent sovereignty over natural resources**

سيادة مستمرة على الموارد الطبيعية .

التطورات الحديثة في الدول المصدرة للبترول، التطورات الحديثة في الدول المصدرة للبوكسيت،  
التطورات الحديثة في الدول المصدرة لأنواع أخرى من المعادن .

١٥ ص ، وجدول إحصائي . يناير ١٩٧٥ . (UN/E/C.7/53)

**Economic implications of sea-bed mining in the international area.**

التطبيقات الاقتصادية للمتدين في قاع البحر بالنطقة الدولية

تقرير السكرتير العام للمؤتمر الثالث لقانون البحر . تطبيقات للمتدين العميق بقاع البحر .  
سياسات للتنمية التناسقة للموارد قاع البحر .

١٧ ص . وثلاثة أشكال . فبراير ١٩٧٥ (UN/A/CONF. 62/37)

**Implementation requirements for an international centre (under U.N. auspices) for storage and dissemination of earth resources satellite and related data.**

(UN/A/CONF. 62/37)

مطالب تنفيذ مركز دولي ( تحت رعاية الأمم المتحدة ) لتخزين ونشر الموارد الأرضية . للدولة  
تابعة والبيانات المتعلقة بها .

مارس ١٩٧٥ ، ٢٩ ص : ١٠ دولارات (UN/A/AC. 105/140)

**Natural resources/Water series No. 1. Management of international water resources. International and legal aspects.**

الموارد الطبيعية - سلسلة المياه رقم ١ - إدارة موارد المياه الدولية - جوانب دولية وشرعية (ق) مفاهيم واعتبارات أساسية ، اختيار ومدى الأنظمة - اختيار التكوينات التنظيمية المناسبة - الاعتبارات القانونية والإدارية الهامة - إجراءات وسائل الراحة وتسوية المنازعات

٢٧١ ص . مارس ١٩٧٥ ، ٧ ملحق ، خريطة واحدة ، ١٠ دولار

(UN/ST/ESA/5-E.75.11.A.2)

**Report of the 7th session (special) of the Mekong Committee.**

تقرير الانقاد السابع ( خاص ) للجنة ميكونج

عرض لمشروعات لجنة ميكونج الحالية والمستقبلية وتمويلها : باهونج : نام نجوم : درايلنج : كرونج بوك ، فييتيان - جسر نونجخاي ، تنمية دلتا ، مشروعات زراعية رائدة .

(UN/E/CN.11/WRD/MKG/L.399)

٢٠ ص + ملحق ، نوفمبر ١٩٧٥

**فضايا اجتماعية ، سياسة اجتماعية**

**هروف للميشة والعمل ، العمالة**

**فضايا اجتماعية :**

**Report on the world social situation. February 1975. Social trends in the developing countries.**

تقرير عن الموقف الاجتماعي العالمي - اتجاهات اجتماعية في الدول النامية :

ملحق ١ : أمريكا اللاتينية والكاريبي ، ٤٨ ص . ، ملحق ٢ - أفريقيا ٤٢ ص ملحق ٣ شرق آسيا والمحيط الهادي ١٥ ص . ملحق ٢٧ أمريكا الشمالية ، ٤٢ ص ملحق ٨ ، أستراليا واليابان وويلندة الجديدة ، ٢١ ص . تقارير خاصة - ملحق ١٨ ، ممارسة وطنية في تحقق نفقات اجتماعية واقتصادية بعيدة المدى لأغراض التقدم الاجتماعي ، ٢٩ ص .

(UN/E/CN.5/512 and Add.)

**Social indicators. Current national and international activities in the field of social indicators and social reporting.**

مؤشرات اجتماعية . أنشطة قومية ودولية في مجال المؤشرات الاجتماعية وتقديم التقارير الاجتماعية .

مجال النشاط الراهن في المؤشرات الاجتماعية : خلاصة والنية لإحصاءات اجتماعية مختارة : تقارير عن مؤشر اجتماعي ، تقارير اجتماعية ، أطوارات الإحصاءات الاجتماعية الأفراس التي يتأسس عليها العمل الجارى في المؤشرات الاجتماعية . مضمون وعرض المؤشرات الاجتماعية والأعمال المتصلة بها ، مع قائمة احصائية وثبت بالمراجع .

(UN/E/CN.5/518)

يناير ١٩٧٥ ، ٢٤ ص

## الانتحار ومحاولة الانتحار - Suicide and attempted suicide.

(ق) الجزء الأول : التحقق من الوفيات بسبب الإنتحار - الجزء الثاني : انتحار الشباب : تقرير من مجموعة عمل أسسها مكتب منظمة الصحة العالمية لاوروبا ، زغرب ، يوغسلافيا من ١ - ٤ أكتوبر ١٩٧٣ . مع إحصاءات للانتحار القومي وملخص للإحصاءات الموجودة من الانتحار في أوروبا .

إعداد ايلين م . بروكر ومنظمة الصحة العالمية ، ١٩٧٤ ، ١٢٨ ص ٨ ف م .

(Public health papers, No. 53)

### Report of the International Narcotics Control Board for 1974.

تقرير المجلس الدولي للسيطرة على المخدرات لعام ١٩٧٤

عناصر وأغراض السيطرة على المخدرات . التطورات الكبرى . وضع المعاهدات ، إيصال تسليم المائلات عمليات مسح اقليمية . المخزون من المواد الخام للصناعة المشروعة من المخدرات والمواد ذات التأثير النفسى .

(UN/E/INCB/25—E.75.XI.3)

١٧ ص . فبراير ١٩٧٥ ، ٣ دولارات .

## السياسة الاجتماعية

Report of the activities in the field of development planning and social development including the Asian Plan for the integration of women in the development process.

تقرير عن الأنشطة في مجال تخطيط التنمية ، والتطور الاجتماعى ، بما في ذلك الخطة الآسيوية لمساواة النساء في عملية التطور .

بصرف النظر عن هذين التقريرين فإن الوثيقة تتضمن اقتراحا بمشروع لخطة آسيوية لمساواة المرأة في عملية التطور ، يصف أنشطة توعوية ، وتقدير نفقاته .

(UN/E/CN.II/1202)

٢٧ ص . يناير ١٩٧٥

Regional Seminar for Africa on the integration of women in development, with special reference to population factors.

حلقة دراسية افريقية لافريقيا عن مساواة النساء في التنمية ، مع اشارة خاصة للعوامل السكانية .

تقرير من الحلقة الدراسية وخطة العمل التي عقدت في ادبيس ايبابا في يونيو ١٩٧٤ : التي نظمها مركز التنمية الاجتماعية والشؤون الانسانية ، وإدارة الشؤون الاقتصادية والاجتماعية بالتعاون مع **BCA** ومعالج التقرير ، الجهاز التنظيمى ، التعليم والتدريب ، المعالة ، وسائل الاتصال، الوسائل الجماهيرية ، الصحة ، النظافة والخدمات الاجتماعية ، السكان ، البحث ، جمع البيانات والتحليل ، الاجراءات التشريعية والادارية

(UN/ST/ESA/SER.B/6 and Add. 1)

٣٠ ص + ١١ ص . فبراير ١٩٧٥

## عُرف العمل والمعيشة

### Migrant workers. ILO action on behalf of foreign and migrant workers and their families.

تقرير عن العمال المهاجرين • طريقة عمل منظمة منظمة العمل الدولية لصالح العمال المهاجرين وعائلاتهم  
منظمة العمل الدولية ، ٢٥ ص ، ملحقان • يناير ١٩٧٥ .

## العمالة

### Employment planning and optimal allocation of physical and human resources

تخطيط العمالة والتوزيع الأفضل للموارد المادية والبشرية

(ق) الجزء الأول : شمل منهجا لتخطيطيا في الاقتصاد ، والقوى البشرية والتعليم في وقت واحد :  
وهو دراسة حالة قام بها جان فرسليوس لصالح بيرو . والجزء الثاني : يعالج العمالة الكاملة ،  
والتوزيع الأفضل للموارد المادية والبشرية في الاقتصاد الثنائي التام ، تأليف جان مينارد . وبه  
إحصاءات ورسوم بيانية كثيرة .

وقد نشرته منظمة العمل الدولية في ١٩٧٤ في ١٢٤ ص ، ١٧٥ : ف . م

### (A World Employment Study)

### Middle-level manpower requirements and training needs in African countries.

مطالب القوة البشرية على المستوى المتوسط وحاجات التدريب في الدول الأفريقية .

أعدت هذا التقرير اللجنة الاقتصادية الأفريقية . ويتناول شمال العمالة الراحنة على مستوى  
القوة البشرية المتوسطة ، ومتطلباتها في المستقبل ، وسياسات تدريبها في المستقبل ، مع جداول  
إحصائية .

(UN/E/CN.14/WP.6/40)

٤٢ ص • سبتمبر ١٩٧٤

### Shift work. Economic advantages and social costs.

العمل المتغير والخسائر الاجتماعية

دراسة تركز الاهتمام على التباين العظيم في نشر العمل وعلى اختلاف طرق تغير مواعيد المحددة  
الموجودة الآن . المزايا الشخصية من وجهة نظر أصحاب العمل والعمال والسلطات العامة .  
التحسينات الممكنة ، مع سبعة ملحقات تشمل لينا بالكتب ، وتشريع العمل المتغير ، وعددا من دراسات  
حالات إدخال النظم الجديدة للعمل المستمر : وإحصاءات .

إعداد مارك موريس ومنظمة العمل الدولية ١٩٧٥ ، ١٤٦ ص ، ١٥ : ف . م .

## المسائل السياسية ، وحقوق الإنسان

### اللقاء على الاستعمار .

#### Southern Rhodesia . روديسيا الجنوبية

ورقة عمل أعدتها سكرتيرة الأمم المتحدة . المرض والناس ، تكوين الحكومة ، وسياسات السيطرة والقمع ، الانتخابات العامة سنة ١٩٧٤ ، كفاح التحرير المسلح ، التنمية في جنوب إفريقيا ومجهودات تحقيق الاستقرار ؛ الأحوال الاقتصادية ؛ المزاوغة والموافقة \* مع خريطة لروديسيا الجنوبية وعشرة جداول إحصائية .

٣٢ من . فبراير ١٩٧٥ . (UN/A/AC.109/L.992)

Portuguese Colonialism in Africa : the end of an era.

#### نزعة البرتغال الإستعمارية في إفريقيا :

تحليل لسياسة البرتغال السابقة في إفريقيا . ويضع هذا الكتاب الأحداث الجديدة تحت نظرة تاريخية ، ويقدم معلومات عن الموقف الذي يجب أن تبدأ منه الدول الجديدة .

تأليف ادواردو دي سوسا فرييرا ، مع تمهيد بقلم باقريل دافيدسن .

الجنسكو ١٩٧٤ ، ١٧٠ من . ٢٠ ف

### حقوق الإنسان ؛ والتمييز المنعمر

#### حقوق الإنسان

Protection of the human personality and its physical and intellectual integrity, in the light of advances in biology, medicine and biochemistry.

حماية الشخصية الإنسانية وتكاملها البدني والعقلي في ضوء علم الأحياء والطب والكيمياء الحيوية . الجزء الأول : تطورات في علم الأحياء : مشكلات شرعية وغيرها نشأت من تقدم الاختصاص المناعي . الجزء الثاني : تطورات في الطب : زرع الأعضاء ، الوسائل الطبية الجراحية بوجه عام ، ارتفاع النفقات الطبية ، التشخيص الجيني قبل الولادة . الجزء الثالث : تطورات في الكيمياء الحيوية

Human rights and scientific and technological developments. Health aspects of human rights in the light of developments in biology and medicine.

حقوق الإنسان والتطورات العلمية والتكنولوجية في ضوء تطورات علم الأحياء والطب .

٣٣ من . (UN/E/CN.4/1173)

United Nations action in the field of human rights.

عمل الأمم المتحدة في مجال حقوق الإنسان .

الإجراءات التي انطلقت في داخل الأمم المتحدة في مجال حقوق الإنسان . الطرق التي تستخدمها

في هذا المجال منذ انشاء المنظمة عام ١٩٤٨ حتى عام ١٩٧٣ ، وهو الذكرى السنوية الخامسة والمشرون للاعلان العالمي لحقوق الانسان .

(UN/ST/HR/2-E.74.XIV.2)

٢١٢ ص .

**Study of reported violations of human rights in Chile, with particular reference to torture and other cruel inhuman or degrading treatment or punishment.**

دراسة لانتهاكات حقوق الإنسان في شيلي ، مع اشارة خاصة للتطبيب وغيره من المعاملة النافية للانسانية او الاعانة او العقاب .

تقرير من وضع حقوق الانسان لمنظمة الدول الامريكية ، وملاحظات على التقرير لحكومة شيلي ، مقدم بتاريخ ١٠ - ١ - ٧٥ من منظمة الدول الامريكية . يناير ١٩٧٥ .

(UN/E/N.4/1166/Add.3) ٨٢ ص .

### التمييز العنصري

**Report of ad hoc working group of experts prepared in accordance with Resolution 19 (XXXIX) of the Commission on Human Rights and Resolution 1868**

تقرير مجموعة الخبراء لنفس الغرض اميد طبقا لقرار لجنة حقوق الانسان ، وقرار لجنة المجلس الاقتصادي والاجتماعي .

ويتضمن هذا التقرير التحقيق في اتهامات التطبيب وسوء معاملة المسجونين لـ المجنزين او الاشخاص الذين تحت كفالة الشرطة في جمهورية جنوب افريقيا ، وناميبيا ، وروديسيا الجنوبية ، والجزيرة ، وبومبيبي ، وفيبيا بيساو ؛ وجزر كيب فردي .

١٢٦ ص . + ٢ ملاحق . يناير ١٩٧٥

### التفرقة

**Study of discrimination against persons born out of wedlock.**

دراسة المعايير ضد الأشخاص المولودين خارج نطاق الزوجية

مسودة للمبادئ العامة للمساواة وعدم التمييز فيما يتعلق بالأشخاص المولودين خارج نطاق الزوجية . الاجابات التي قبلها السكرتير العام . ملحق : فيت للاجابات

٩٤ ص . ( ملحقان ) اكتوبر ١٩٧٤ (UN/E/CN.4/1157 + Add.1-E/CN.5/506)

**Drugs demystified. المخدرات**

مؤلفة هذا الكتاب الدكتورة هيلين ناوليس ، طبيبة عامة نفسية ، ومديرة مكتب تعليم مقاومة المخدرات التابع لسلطة التعليم الصحي . والرعاية بالولايات المتحدة . وهي تفحص بيانات وبحوثا جمعتها اليونسكو عن تعليم مقاومة المخدرات . والمقصود من هذا الكتيب الآباء والمربون قبل كل شيء . وتبحث في شتى أنواع المخدرات ، من يتعاطونها ، والعوامل الاجتماعية التي تؤدي الى المشكلة . وبه قسم خاص لخطط الوقاية باستخدام طريقة اجتماعية نفسية .

١٢ ص . ٦ ف . فبراير ١٩٧٥

**Report of the third session of senior advisors to ECE governments on science and technology.**

تقرير الدورة الثالثة للمستشارين القدامى لحكومات اللجنة الاقتصادية لأوروبا .

يمالج التقرير تنظيم وإدارة البحث التعاوني الدولي في تكنولوجيا الطاقة الاتجامات التكنولوجية في المواد الصناعية الأساسية والموارد الطبيعية ، به يركز للطور الحديث في السياسات العلمية والتكنولوجية والتعاون . ويتضمن الملحق الاول برنامج عمل وأوليات لعام ١٩٧٥ - ١٩٧٦

١٤ ص وملحقان ديسمبر ١٩٧٤ (UN/ECE/Sc. TBCH/6)

**Summary of studies on cost effectiveness in remote sensing.**

**دراسات موجزة عن فعالية التكاليف :**

**الاستشعار البعيد**

**Report on the needs of developing countries for assistance in practical applications of space technology.**

تقرير عن حاجة الدول النامية الى التطبيقات العملية لتكنولوجيا الفضاء

يحتوي التقرير على جزئين : موجزا للاجاليات عن الاستفتاء الخاص بحاجات الدول النامية التي وافقت عليها اللجنة فيما يتعلق بالاستخدامات السلمية في الفضاء الخارجي ، بعض اعتبارات التولاد المتوقعة التي يمكن الحصول عليها من تطبيقات تكنولوجيا الفضاء ، وعناصر برنامج المساعدة الفنية لتحقيق ذلك الاحتمال =

(UN/A/AC/105/143)

٧٦ ص . فبراير ١٩٧٥



**Planning national infrastructures for documentation, libraries and archives.**

تخطيط أساسي لتوثيق والكتبات والسجلات

المقصود بهذا المجلد الذي يغطي التوثيق والكتبات والسجلات ، كلا على حدة ، ان يكون للحكومات والسلطات المستولة من تخطيط البرامج الوطنية ، والمخططين ، والمشرعين على المكتبات والوثائق .

تأليف ج . هـ . دولبير ، ب . دلاس . اليونسكو ، مارس ١٩٧٥

٢٢٨ ص - أشكال وجداول - ٢٨ ف

## شـبـت

العدد وتاريخه

المجلد : ٢٧

المدد الأول ١٩٧٥

المنوان الأجنبى والكاتب  
Social science research  
on family planning  
in developing countries  
by  
James Allman and  
Bertil Mathsson

Socio-econom icindicators  
for development  
planning  
by  
M. V. S. Raw  
Complexity  
by  
Edgar Morin

المجلد : ٢٧  
المدد الأول ١٩٧٥

المجلد : ٢٦  
المدد الرابع ١٩٧٤

المجلد : ٢٧  
المدد الأول ١٩٧٥

The evolution  
of developmental gaps  
between rich and poor  
countries, 1955-65 :  
a methodological  
pilot study  
by  
Zygmunt Gostkowski

المقال وكاتبه  
• بحوث العلوم الاجتماعية  
فى تنظيم الأسرة فى الدول  
النامية

بقلم : جيمس اولمان

]

برتيل ماثسون

المؤشرات الاجتماعية  
والاقتصادية لتخطيط  
التنمية

• بقلم : م.ف.س. راو  
• دراسة منهجية رائدة عن  
البلاد الفنية والبلاد الفقيرة

بقلم : ادجار موران

• المؤسسات الاجتماعية  
تطور الفجوة التنموية بين  
البلاد الفنية والبلاد الفقيرة بين  
سنتى ١٩٥٥ و ١٩٦٥  
بقلم : سايجمونت

جوستكوفسكى

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب

رقم الايداع بدار الكتب ١٩٧٦/٤٧٣



مركز مطبوعات اليونسكو

ومجلة رسالة اليونسكو

يقدم مجموعة من المجلات الدولية بأقل من كتاب  
مختصة في وأمانة دارسين .  
ويقيم باختيارها ونظرا إلى العربية تحية بتخصصية  
منه الاشارة العرب ، تصح إضافة إلى المكتبة العربية  
تأهم في إثراء الفكر العربي ، وتمكينه من ملازمة  
البحث في قضايا العصر .

مجلة رسالة اليونسكو

المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية

مستقبل التربية

مجلة اليونسكو للمكتبات

مجلة (ديوجين)

العلم والمجتمع

المجلة الدولية

للعالم الاجتماعي





# المجلة الدولية

## للعلوم الاجتماعية

السنة السادسة  
العدد الرابع والعشرون  
٧ رجب ١٣٩٦  
٥ يوليو ١٩٧٦  
٥ تموز ١٩٧٦

### محتويات العدد

- المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية  
الاقليمية في خطط التنمية بالاقليم  
الاسيوي  
بقلم : ر . ج . كانط  
ترجمة : أسعد حليم
- الأيديولوجيا وحركة المعارضة في العلوم  
بقلم : فيلكس صمويلوفيتش  
ترجمة : عبد الحميد سليم
- المجال والسيطرة عليه  
بقلم : ميلتون سانتوس  
ترجمة : الدكتور محمود حامد شوكت
- دلالة مؤتمر الاسكان ببوخارست  
بقلم : ليون طابا  
ترجمة : الدكتور ابراهيم بسيوني عمير
- المؤتمرات الدولية القادمة  
ومطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها  
المتخصصة

تصدر مجلة رسالة اليونسكو

ومركز مطبوعات اليونسكو

١ - شارع ظلمت حرب

تليفون ٢٢٤٠٧

ميدان التحرير بالقاهرة

رئيس التحرير : عبد النعم الصاوي

د. مصطفى كمال طلب

د. السيد محمود الشنيطي

د. عبد الفتاح إسماعيل

عثمان نوييه

محمود فؤاد عمران

ميشون النني : عبد السلام الشريف

# التنمية بين ..

---

لا تزال التنمية ، مشكلة من مشكلات المجتمعات النامية ، ومع الانفجار السكاني في هذه المجتمعات ، تشتد الحاجة الى التنمية ، والا فان الانفجار السكاني سيؤدى الى زيادة الفجوة بين الانتاج والحاجة .

واذا كنا نمر في هذه الايام ، بمصر التخطيط ، ودراسات المستقبل ، الا أن المتمعنين من رجال الفكر ، وعلماء الدراسات الاجتماعية ، يعرفون أن التنمية تتم في كثير من المجتمعات تلقائيا ، فان الانسان ، وهو يدرك حاجاته الأساسية ، يدرك في نفس الوقت كيف يمد أنشطته الحيوية ، ليلآئم بين نشاطه وحاجاته ، وسواء خططت أنظمة الحكم التي تدير أموره هذه الأنشطة أو لم تخططها له ، فإن دراية الانسان بحاجاته ، تسبق هذا التخطيط في كثير من الأحيان .

وعندما شعر الانسان - في بدء الرحلة على هذه الأرض - بحاجة الى المسكن ، ليتقي البرد أو الحر ، وليستقر في مكان آمن ، بنى لنفسه



# المنافسة والممارسة

---

هذا المسكن ، من فروع الشجر ، أو من الطوب اللبن ، أو بالحجر ،  
عندما أمتدى الى هذا الحجر •

وعندما شعر بأنه محتاج الى حماية نفسه من عدوان الحيوان  
المفترس عليه ، اخترع السلاح ليدفع عن نفسه هجمات الوحوش عليه ،  
ثم اخترع بعد ذلك وسائل أخرى لاستئناس الحيوان المفترس . أو حماية  
نفسه منه •

وكذلك فعل مع الطعام ، ومع الدواء ، ومع الكساء •

وما كل ذلك الذى قام به الانسان . الا نوع من التخطيط لمواجهة  
مشكلات تترضه •

ان التخطيط يبدأ دفاعا عن النفس •

واذا كانت مشكلة الانفجار السكانى . تهدد الانسان بمجاعة . فانه  
سيجد دائما وسيلة حماية نفسه من خطر هذه المجاعة •

وكذلك يمكن للخطة أن تتم من واقع احتياجات الناس اما الى الدفاع عن أنفسهم ، أو من تطلّهم الى تحسين حياتهم .

ومع ذلك ، فإن امتداد التنظيم الى كل شيء ، ودخول العلم مجالات الحياة على سعتها واختلافها ، قد فرض علوما جديدة ، تساهم في هذا التنظيم ، وتغني الأفراد من النشاط العشوائي ليصبح نمو المجتمع ، عملا جماعيا وعلميا يطرد مع التقدم العلمي الذي حققه العصر .

والتنمية ودراسات المستقبل ، لا تزال على مستوى كل مجتمع ، أو وفقا لما تطيقه قدرات كل مجتمع .

أن التنمية ليست عملية نمطية ، كمسائل الحساب ، أو كالتجارب العملية ، ولكنها شيء آخر تماما ، لأنها تعتمد على حاجات المجتمع ، وهي متنوعة ، وعلى النفسية الجماعية داخل المجتمع ، وهي متميزة ، وعلى الطموح العام الذي تفرضه روح الجماعة ، وهي بطبيعتها مختلفة في مجتمع عنها في مجتمع آخر .

ثم ان التنمية للناس ، ودخول العنصر البشري هذا المجال ، يميزها عن أية عملية نمطية قابلة للنقل بصورتها ، أو بصورة مقارنة بصورتها .

فضلا عن هذا ، فإن نجاح أية خطة للتنمية ، تخضع لموامل نفسية مختلفة ، فقد يقبل نظام من نظم التخطيط في مكان ، وقد لا يقبل هذا النظام نفسه في مكان آخر . بل قد يقبل هذا النظام في نفسه المكان ، في زمن معين ، فإذا تغير الزمن ، تغيرت النظرة اليه ، ولم تعد لهذا النظام صلاحية .

وعلى كل حال ، فإن المناقشة الرئيسية في هذا المجال ، تدور حول اسبقيات التنمية وجدودها . هل تبدأ التنمية الزراعية ، أم لابد من تغطية نقص الموارد بالتنمية الصناعية ، حتى في الدول الزراعية نفسها ؟

ويحاول كثيرون من المجتهدين أن يقدموا النصح للدول الزراعية أو للدول النامية بصفة عامة .

وفي هذا المجال ، فإن هذا النصح يأخذ أكثر من شكل :

ان للصناعة المقعدة اخطارها وللتكنولوجيا المتقدمة مضارها ، ولكي

تتفادى الدول النامية هذه الأخطار والمضار ، فعليها أن تلجأ للصناعات البسيطة .

ان التسيج بالأنوال على سبيل المثال ، يحقق حاجة هذه المجتمعات من الملابس المنسوجة دون أن تضطر الى مواجهة نقص الأيدي العاملة المدربة تدرييباً على الكفاية . كذلك فإنه لا يعرضها للمنافسة فى الأسواق العالمية ، وهى لا تتسع الا للانتاج المتفوق .

ومعنى هذا أن تظل التنمية الصناعية فى المجتمعات النامية محصورة فى دائرة الحاجة . وأيا كانت تطلعات أفرادها الى انتاج أجود ، أو أكثر ، فإن هذه الدائرة المحدودة تظل تحكمها ، وتمنعها من التطور .

ان مثل هذا النصح قد لا يكون مصدره الا الرغبة فى استمرار احتتار الدول المتقدمة للصناعات المعقدة ، وللتكنولوجيا المتطورة .

يرجع هذا أن هذا النصح يقترن بالتخويف من أعباء التلوث ، والأغراء بالدفاع عن جمال البيئة ، الى آخر هذا المنطق المعروف .

ولعل الدول النامية أن تتنبه لخطر هذا النصح .

فى نفس الوقت فعليها أن تتنبه الى حقيقة أخرى فى مجال التنمية ، وهى أن نقل التنمية ينطوى على مجموعة من الاخطار ، فإن التنمية يجب أن تنبع من حاجات الناس . وفى ظروف البيئة ، والانتخاف من المنافسة ، لأن أساس هذه المنافسة .. الممارسة .

**عيد المنم الصاوى**

# المؤشرات الإجتماعية الاقتصادية الإقليمية في خطط التنمية بالإقليم الآسيوى

## أطار التخطيط

يمكن أن تستخدم المؤشرات الاجتماعية والاقتصادية سواء في إطار الزمان أو في إطار المكان ، إذ يمكن أن تستخدم لبيان ما أحرزته إحدى الأمم من نمو وتقدم خلال فترة محددة من الزمن ، أو لتوضيح الموامل الاقتصادية والاجتماعية للوحدات الإقليمية المختلفة التي يتألف منها وطن من الأوطان . وتم دوران رئيسيان تؤديهما المؤشرات الإقليمية التي تقيس الظواهر الاجتماعية والاقتصادية وما يتصل بها من ظواهر . فهي يمكن أن تستخدم في مجال البحث العلمى لأجراء الدراسات النظرية والتجريبية للعمليات والقضايا المتصلة بالتنمية الاقتصادية ، إذ يهنا مثلا أن نعرف المزيد من الأثر المكاني للنمو الاقتصادى والعمليات التي تؤدي الى انتقال مميزات النمو وعيوبه من مناطق بعينها الى مناطق أخرى تتميز بالركود النسبى ( راجع : ويناند ١٩٧٣ ) . كما يمكن أن تستخدم المؤشرات الإقليمية في مجال التطبيق كأداة عملية في التخطيط للوطن كله أو لأجزاء منه أو التخطيط الإقليمى والمحل . ونكتفى هنا بتوكيد أهمية دراسات النوع الأول ، وننتقل مباشرة الى دراسة الأطر المختلفة للتخطيط .

بلغ التخطيط القومى فى العقد السادس درجة رفيعة من الأحكام فى المجالين الاقتصادى والمحاسبى . وكانت الخطط الأولى للتنمية القومية تميل الى الاهتمام

## الكاتب : ر . ج . كانط

كبير المحاضرين في مادة الجغرافيا بجامعة كنتربري  
بمدينة كرايست تشيرش بنيوزيلندة \* قدم رسالته  
للدكتوراه في ماليزيا ، وأعد هذه الدراسة لتناقش في اجتماع  
عقد بمدينة باتوك تحت اشراف اليونسكو .

## المترجم : أسعد حليم

مراصب عام الشؤون الفنية بالهيئة العامة للكتاب  
من مؤلفاته « قضية السودان » ( سنة ١٩٤٥ ) ، ومن  
ترجماته « جنوب السودان : دراسة لأسباب النزاع »  
( سنة ١٩٧١ )

بالتائج القومية الكلية والاهداف القومية ، مع توجيه اهتمام خاص لمناصر مثل  
الناتج القومي الكلي ، والمعدل المتوسط لتزايد السكان ، ومعدل نمو متوسط الدخل  
لكل فرد من السكان . ولكن واضع الخطط أصبحوا في ضوء التجارب التالية أكثر  
ادراكا لكونهم يتعاملون مع الاستثمارات الحقيقية والانتاج الفعلي والاستهلاك الواقعي ،  
فعمدوا في محاولتهم للربط بين الأرقام القومية المستهدفة وبين الاحتياجات الخاصة  
لوطنهم وموارده المحدودة الى تقسيم الأرقام القومية الكلية الى قطاعات للانتاج  
والاستهلاك ، وجرى في الوقت نفسه ادخال الاستثمارات الفردية في أساس عملية  
التخطيط القومي . وأدخلت على الأساليب الاقتصادية التعديلات والتحسينات اللازمة  
للنهوض بهذين الواجبين ، واستخدمت نماذج المدخلات والمخرجات لتحديد التوزيع  
للأفضل للاستثمارات بين القطاعات الانتاجية والخدمة المختلفة . وحدث توسع في استخدام  
أساليب الموازنة بين الكلفة والمردود ، فامتدت من الموازنة بينهما في مشروع واحد  
من مشروعات انتاج الطاقة مثلا أو صناعة الاسمنت لتشمل المشروعات المقردة  
للتنمية المتكاملة لاحد الاقاليم . ويزداد اهتمام المخططين بمسألة « ماذا يذهب الى  
أين » فيما يتصل بالاستثمار والانتاج .

وفي أواخر العقد السابع وأوائل الثامن تضافرت عوامل عدة لتؤكد هذا  
الاهتمام بالجوانب المكانية للتخطيط القومي ، من بينها عاملان يعدان من الاتجاهات  
العالمية ، وعاملان أكثر ارتباطا بظروف آسيا والعالم النامي .

وأول العاملين اللذين يمثلان اتجاها عالميا أن تجارب النمو في كثير من البلاد التي تمر بظروف مختلفة للتنمية تلقى شكوكا حقيقية على جدوى نظم التخطيط التي تركز اهتمامها على أهداف مثل الناتج القومي الكلي أو متوسط الدخل لكل فرد من السكان . ففي حالات كثيرة تبين أنه رغم انجاز أهداف التنمية لم يتحقق التحسن المطلوب في ظروف معيشة أغلبية السكان . وادى ذلك على المستوى الدولى الى ظهور حركة المؤشرات الاجتماعية والاندفاع نحو حساب التكاليف الاجتماعية ( راجع : أندروز ، سنة ١٩٧٣ ) . وادى على المستوى القومى الى ازدياد الوعي الجماهيرى بأن التنمية أدت الى خلق كثير من أشكال التفاوت . وتعرض الحكومات ورجال التخطيط الاقتصادى لضغوط شديدة من أجل موازنة هذا الاتجاه أو العدول عنه .

ويتمثل العامل الثانى فى أن التخطيط الإقليمى قد استقر فى بعض البلاد بضع عشرات من السنين ، وتوفر له أساس نظرى متين فى كتابات الباحثين من أمثال فريدمان ( ١٩٦٦ ) وإيزارد ( ١٩٥٦ ) وميردال ( ١٩٦٣ ) وبيرو ( ١٩٦٤ ) . وقد جمع كيبل ( ١٩٦٧ ) هذه الدراسات فى محاولة للعرض والتخليص . وظهر خلال السنوات العشر الأخيرة اتجاها واضحان : اذ ازداد عدد البلاد التي أنشأت أجهزة للتخطيط الإقليمى ، وقويت الروابط بين التخطيط القومى والتخطيط الإقليمى . ففي الفلبين مثلا وضعت هيئة التنمية الاقتصادية القومية نظاما للتخطيط الإقليمى والتنسيق المستند الى التخطيط فى أحد عشر اقليما متفرقا . وكان هدفها من ذلك هو الربط بين التخطيط المادى وبين جوانب التطور الاقتصادى والاجتماعى والإدارى والمالى فى كل اقليم على حدة ( الفلبين ١٩٧٣ ) .

أما العاملان المميزان لبلاد آسيا والعالم النامى فالولها أن قضايا التنمية الاقتصادية والتفاوت الإقليمى فى معظم بلادها تزداد تعقدا بسبب ارتفاع معدلات زيادة السكان ، وذلك عند مقارنتها بالعالم الغربى الذى تشكلت فيه معظم النظريات والأساليب المنهجية المتصلة بالتخطيط الإقليمى . وعلى الرغم من الدعوة لحفض معدل المواليد يبدو أن معدلات تزايد السكان ستبقى على الأرجح معدلات عالية طوال السنوات الباقية حتى نهاية القرن الحالى ، وأن ضغط السكان على الموارد بصورة غير متوازنة سيزداد تقاعضا فى ظل الأنماط الحالية للهجرة الداخلية . وتعد المناطق التى توجد فيها الزراعة ، مثل دلتا نهر كيلانت فى ماليزيا وحوض نهر بيكول فى الفلبين ، من مشاكل التنمية المحيرة ، نظرا لاحتفاظ تلك المناطق بالسكان مع التأخر فى تطوير الموارد . كما أن مشاكل التحضر فى آسيا تتلخص اختلافا ملموسا عن مثيلاتها فى بلاد الغرب . فتحركات السكان ، ونمو التسهيلات الحضرية ، تنحرف نحو المناطق المركزية ، مما يؤدى الى ازدهارها بالسكان وظهور البطالة بينهم ، بينما تعاني الزراعة فى المناطق النائية بسبب نقص الخدمات الحضرية المحلية والأسواق الحضرية المحلية . وفى بداية العقد السابع أصبح المخططون الاقتصاديون على ادراك « للبعد السكانى للتخطيط القومى ، و « البعد الإقليمى للتخطيط القومى » . وأصبح من المسلم به الآن أنه لابد من إدراج هذين البعدين فى الاطار العام للتخطيط القومى .

وهناك جانب ثان تمثل فيه بعض بلاد آسيا تحديا جديدا لنظريات التخطيط القومى والاقليمى وتطبيقاتهما خلال حقبة العقد الثامن . فمعظم المفكرين الذين أشرنا اليهم من قبل كانوا يركزون اهتمامهم على الاقتصاد القومى ، فى حين أن العامل الرئيسى المحرك للنمو والتغيير الهيكلى كان يتمثل فى التوسع الحضرى الصناعى المصحوب بزيادة العمالة فى المصانع . وقد حدث فى عدد من بلاد آسيا أن تبسّطا الاندفاع المبدئى للتطور الصناعى الذى صحب سياسة احلال المنتجات المحلية محل الواردات ( راجع باور وسيكات سنة ١٩٧١ ) . وفى المدى المتوسط على الأقل سيكون المحرك الرئيسى للتغيير والتنمية هو اعادة تنظيم القطاع الزراعى ، وهو ما يعرف بالثورة الخضراء . وإذا صح فهمى للاستراتيجية الاقتصادية فانها ترمى فى بلاد مثل الفلبين وتايلاند الى احداث تحولات فى مجال الزراعة والصناعة فى وقت واحد بحيث يساعد كل منهما الآخر . وإذا أريد للثورة الخضراء أن تنجح فان ذلك يتطلب احداث تغييرات واسعة فى المناطق الزراعية ، ووضع استراتيجية للحضر ، تتناقض تناقضا جوهريا مع نظرية المواقع التقليدية . وبغض النظر عن ذلك فان الثورة الخضراء تتطلب أن يكون لدينا معرفة مفصلة بمستويات المعيشة ومستويات النشاط الاقتصادى فى مختلف المناطق بالبلاد المعنية .

### تخطيط اقتصادى أم تخطيط اجتماعى ؟

اصبحت أهداف التنمية ، فى الأوضاع الراهنة ، أكبر وأكثر تنوعا مما كانت عليه فى العقدين السادس والسابع . وأصبح الرخاء ، والعدالة الاجتماعية ، ومستوى الحياة ، ونوعية البيئة ، تدرس كأهداف تبادلية للتخطيط ، أو كأهداف متوازنة . وهناك اتفاق واسع فى الراى على أن زيادة « الناتج القومى الكلى » ليس هدفا كافيا ، وإن كان يمكن أن يبقى كشرط لازم لبلوغ أهداف أخرى . وفى هذا الوضع المتغير أصبحت أساليب الحسابات الاجتماعية تمثل بديلا نظريا لنماذج الحسابات الاقتصادية أو القومية التى باتت من المعدات التقليدية للقائمين بالتخطيط على المستوى القومى . غير أن امكانيات هذه الحسابات مازالت محصورة فى الاطار النظرى . وستبقى كذلك الى أن توضع موضع التطبيق . وذلك على عكس التخطيط الاقتصادى الذى استقر واكتسب قدرا غير قليل من الخبرة الفنية والسياسية .

ولذا فانى أنصح فى هذه المرحلة بأن يستمر التخطيط الاقتصادى فى وضع الاطار الخارجى للتخطيط . مادام يتمتع بالقدر اللازم من المرونة للتلاؤم مع الأهداف الجديدة والواجبات التخطيطية الجديدة . وأرى الى جانب التخطيط القومى امكانيات جديدة للتخطيط الاقليمى الذى يدخل فى حسبانها مجموعة واسعة من العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسكانية والبيئية . وسيتوقف نجاح كل من هذين الجانبين للتخطيط على مدى النجاح فى الربط بين التخطيط الاقليمى والتخطيط القطاعى بحيث يتمكنان من تلبية احتياجات جميع الناس فى مختلف أنحاء البلد المعنى .

## الالتزامات اللازمة للتخطيط المكاني

إذا اتفقا على أنه ينبغي لاستراتيجية التنمية الإقليمية أن تصبح جزءا من أجزاء المرحلة القومية فستواجهنا على الفور مشكلة التمويل ، إذ كيف يمكن إيجاد تعبير مكاني عن خطط التنمية المصوغة في أرقام كلية للإنتاج على المستوى القومي ومقسمة الى قطاعات نوعية ، لا الى وحدات مكانية ؟ في نيوزيلندا مثلا ، تبين الأرقام المستهدفة للتصدير في الفترة بين ١٩٧٠ و ١٩٨٢ أن إنتاج المراعي سيستمر في التوسع منطلقا من قاعدة عريضة ، لكن البنود الرئيسية الجديدة ستأتي من إنتاج الغابات ، والصناعة ، والسياحة ( راجع « كاتس » ١٩٧٣ ) ، فأى المواقع إذن ينبغي أن تختار للغابات الجديدة والمصانع الجديدة ، والفنادق السياحية الجديدة ؟ إن قضية التخطيط في كل بلد هي تقويم إمكانات كل إقليم ومشاكله والربط بينها وبين الخطوط العامة للخطة القومية ، فبذلك وحده يمكن اتخاذ قرارات سليمة بشأن الاستثمارات الجديدة ، وأشكال الإنتاج الجديدة ، وأشكال الاستهلاك الجديدة ، وتحديد الاستثمارات الأساسية الجديدة التي ينبغي أن تخصص لكل إقليم . وهناك خمس أدوات تخطيطية مختلفة ينبغي تقيومها في هذا الصدد :

**الأطلس الوطني :** قامت بلاد كثيرة بأعداد ونشر أطلس يبين أقاليمها وثرواتها وإمكاناتها ، وجمعت عن هذا الطريق في حيز معقول قدرا كبيرا من المعلومات التفضيلية الدقيقة . ولا شك في أن أعداد أطلس جيد التخطيط وحسن العرض مسألة تتطلب تكاليف كبيرة ووقتا طويلا ، بحيث إن المعلومات الاجتماعية والاقتصادية التي يحويها كثيرة ما تكون متأخرة عن زمانها . وليست عملية التنقيح والإضافة ميسورة من الناحية العملية ، وذلك بالإضافة الى أن الكم الكبير من المعلومات التي تضمها الخرائط المختلفة التي يحويها الأطلس تجعل من الصعب تحليلها وادماجها في التخطيط القومي . إن الأطلس الوطني وثيقة ذات قيمة عظيمة ، لكنني لا اعتقد أن واضعي خطط التنمية يستخدمونها الاستخدام الأمثل .

**حصر الموارد الوطنية :** ولجأت بلاد أخرى ، مثل نيوزيلندا ، الى إصدار مجموعة من المطبوعات عن الموارد ، والطاقة البشرية ، والنشاط الاقتصادي ، ومشاكل التنمية في المناطق المختلفة ( راجع مثلا مطبوعات وزارة الأشغال بنيوزيلندا في ١٩٠٤ ) وهذه المطبوعات لا تنشر في وقت واحد ، وهي كالأطلس العام تتطلب نفقات باهظة لأعدادها ومراجعتها ، ويمكن اعتبارها وثائق هامة تساعد في التخطيط الإقليمي والمحلي ، لكنها لا تصلح لإجراء المقارنات بين الأقاليم المختلفة ، كما يتعذر دمجها في التخطيط القومي .

**الإحصاء الرسمي للسكان :** هذا النوع من البيانات الذي ينشر في العادة كل خمس سنوات أو عشر سنوات يعد من المصادر الأساسية للمعلومات اللازمة للتخطيط الاقتصادي والسكاني . وإذا كانت المعلومات تجمع في إطار عدد من المتغيرات الانتاجية والاجتماعية فقد تكون ذات نفع كبير أيضا للتحليل الإقليمي والتخطيط الصناعي .



وحتى وقت اكتشاف آلات الكمبيوتر بقدرتها الهائلة على تخزين المعلومات كان من العيوب المتصلة بالبيانات التي يضمها الإحصاء طول الفترة التي تمضي بين جمع البيانات ونشرها ، وصعوبة استخدام مجموعة واحدة من البيانات وفقا لأشكال متعددة من التبويب ، وعدم نشر بيانات تغطي المجموعة الكاملة للمتغيرات المتصلة بالتقسيمات الإقليمية الفرعية . ولا شك في أن استخدام الكمبيوتر لأعداد أشكال متعددة لتبويب المعلومات يزيده إلى حد كبير من قيمة البيانات الإحصائية ومرونتها ، بشرط التوفيق بين حق الفرد في الاحتفاظ بكل مايتصل به من بيانات وحق الباحثين في الاطلاع على تلك البيانات ، وما زالت هناك مسائل أخرى تنتظر الحل لها أهمية خاصة بالنسبة لمن يضعون الخطط الإقليمية . إذ يقلب أن لا تكون الأقسام الإقليمية متوازنة من ناحية الحجم أو عدد السكان . وقد يؤدي أسلوب انتقاء عينة للدراسة ، تخفيضا للنفقات ، إلى الحد من صدق المعلومات الخاصة بالوحدات الإقليمية الصغيرة ، وهي مشاكل لا يمكن التغلب عليها إلا بالارتباط الوثيق بين من يضعون الإحصاء الرسمي ومن يضعون الخطط المحلية والإقليمية .

**نماذج المدخلات والمخرجات الإقليمية :** هناك أدوات أكثر تخصصا تتناول الوسائل التقنية التي تستخدم في المحاسبة القومية وتطبيقها على البيانات الإقليمية . وهي بذلك تكشف عن جوانب القوة والضعف التي تكشف عنها مثيلتها التي تستخدم على النطاق القومي ، إذ أنها تقدم خطة لها منطقتها الداخلي المتناسك ، وقد تكون وثيقة الاتصال - أو لا تكون - بالمشاكل الفعلية للمنطقة وإمكاناتها الفعلية . ورغم أن الوسائل التقنية أصبحت متوفرة فإن الخبراء مازالوا يناقشون المسائل النظرية والعملية المتعلقة بالتطبيق الإقليمي . مثلا : كيف ينبغي للأخصائيين في الحسابات الاقتصادية للمستقبلين في الإدارة القومية للاقتصاد والتنمية في مايفلا أن يحددوا الأنصبة الإقليمية في الوارد والمنصرف لأحد الخطوط الجوية الداخلية ، أو لأحدى الشركات العاملة في وسائل النقل على الخطوط الطويلة ؟ إذا توافرت الوسائل اللازمة لجمع البيانات فقد يكون من الممكن نماذج للمدخلات والمخرجات تكون لها فائدتها وأهميتها في المستويات الإقليمية العليا ، ولكن يستبعد أن يمتد استخدامها بحيث يشمل المستويات الإقليمية الوسطى أو المحلية .

**المؤشرات الإقليمية :** ينبغي أن ننظر إلى مجموعة المؤشرات الإقليمية على أنها امتداد للإحصاء الرسمي والأطلسي الوطني ، لا على أنها بديل لها يمكن أن يؤدي مهمتهما . أما المعلومات التي تستخدم في برنامج للمؤشرات الاجتماعية فيمكن أن تستمد من هذين المصدرين المتاحين للبيانات كما تستمد من الأجهزة الأخرى ، الرسمية منها وغير الرسمية . وقد لا يكون إنشاء بنك كبير للمعلومات الاجتماعية والاقتصادية والسكانية والبيئية أقل تكلفة ، ولكن يمكن أن يسهم في النفقات اللازمة له الجهاز الخاص بالإحصاء كما يمكن أن تسهم فيها الأجهزة الحكومية الأخرى المعنية بجمع المعلومات بصورة منتظمة .

وتمتاز المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية بمرونتها ، والقدرة على مراجعتها بسرعة وانتظام وفقا للأهداف الجديدة التي تتقرر والبيانات الجديدة التي تتوفر . ففي الفلبين مثلا ترتب على اختيار ثلاثة مؤشرات بسيطة أن أصبح من المستطاع أن يتم بسرعة اختيار المناطق التي ينبغي أن تكون لها الأولوية في تنفيذ برنامج الإصلاح الزراعي ( راجع الفلبين ١٩٧٣ ص ١٩ - ٢٧ )

وإذا قارنا بين نظم حصر الموارد ونماذج المدخلات والمخرجات وبين المؤشرات الإقليمية وجدنا أن لهذه المؤشرات ميزة هامة تتيح استخدام الوسائل التقنية نفسها في دراسة مسألة معينة في المستويات المتعاقبة لاتخاذ القرار . فإذا أردنا أن نحدد مثلا المواقع المناسبة لإقامة ست مصحات عقلية في ماليزيا الغربية ، كجزء من مشروع تجريبي يتم على نطاق البلد كلها ، نستطيع أن نتخير مجموعة من المؤشرات التي تحدد الموقع المثالي لتلك المصحات ، ثم تجمع البيانات من كل محافظة على حدة ، وتستخدم المرحلة الأولى من التحليل لاختيار المحافظات الست التي تكون مناسبة لأقصى درجة لإقامة المراكز التجريبية ، ثم نعود فنركز داخل كل محافظة على البيانات على مستوى المراكز ، وتستخدم المرحلة الثانية من التحليل لاختيار المراكز المناسبة . ثم إذا افترضنا أن البيانات متوفرة أيضا على مستوى « المقيم » فإننا نكرر العملية لتحديد « المقيم » المناسب في كل مركز . وبذلك لا نكون قد اخترنا المواقع فحسب ، بل نكون أيضا قد أرسينا أساسا للمقارنة ، يمكن في ضوءه تحديد قدرة المشروع التجريبي على خدمة البلد كله .

### تعريفات

قبل الانتقال الى مناقشة الدور المحدد الذي يمكن للمؤشرات الإقليمية أن تؤديه في التخطيط نجد من الضروري أن نوضح المعاني التي تستخدم فيها خلال هذا البحث تعبيرات مثل « إقليمية » أو « اجتماعية اقتصادية » أو « مؤشرات » . وسنحاول فوق ذلك أن نقدم تعريفا عمليا لكلمة « التنمية »

« الإقليمية » : يستخدم هذا التعبير في إطار التخطيط الوطني للدلالة على « أي تقسيم مكاني فرعي للدولة من أجل أغراض التخطيط أو الأغراض الإدارية » . كما يمكن أن يستخدم التعبير على نطاق أوسع للمقارنة بين دولتين كالهند وماليزيا أو بين الرقعة الاحصائية لمدينتين مثل ولنجتون وبانكوك .

« الاجتماعي الاقتصادي » : لم نستخدم هذا الوصف إلا نادرا وبحذر شديد . وقد استخدمناه في هذه الدراسة اختصارا لقائمة طويلة من الأبعاد التي ينبغي أن يتضمنها التخطيط من أجل التنمية . فكل أمة وكل جهاز للتخطيط يفضل أن يضع القائمة التي تناسبه ، ويكون من الغريب ألا تظهر تعبيرات « الاقتصادي » و « السكاني » و « الاجتماعي » و « البيئي » في الجانب الأكبر من تلك المقوائم .

« المؤشر » : يستخدم هذا التعبير في التخطيط للدلالة على « أى مقياس مباشر أو غير مباشر لأحد الأهداف أو المعايير التي تعد ذات أهمية خاصة في عملية التنمية ومن المهم التمييز بين المقاييس المباشرة وغير المباشرة ( راجع : مكجرانها ، ١٩٧٢ ، ص ٩٢ ) ، فعدد أسرة المستشفيات بالنسبة لكل ألف من السكان في إحدى المحافظات يعد مقياسا مباشرا للرعاية الطبية المتوفرة ، لكنه يكون مقياسا سببا وغير مباشر لمستوى الرعاية الطبية إذا كانت أغلبية السكان لا تحب بدخول المستشفيات أو لا تملك أن تدفع النفقات اللازمة- ويمكن أن تستخدم المؤشرات بغرض الوصف أو بغرض التشخيص . كما أنها تقدم انذارا مبكرا بالمشاكل المتوقعة ذات الأهمية الخاصة .

( التنمية ) : إذا أردنا وضع تعريف للتنمية يلبي مطالب الأمم المختلفة وينبغي صالحا للاستخدام رغم تغير تلك المطالب مع الزمن ينبغي أولا أن نقدم أربعة مفاهيم يجب أن يتضمنها التعريف : (أ) أن التنمية معيارية ، فهي ترمى الى التقدم نحو أهداف محددة ( قارن هذا برأى باستر ، ١٩٧٢ ، ص ٢ ) ، (ب) أن التنمية ذات أبعاد متعددة ، فهي تتناول مختلف جوانب الحياة ، والحاجات المتعددة للناس والمجتمع ( قارن هذا برأى تايلور ، سنة ١٩٧٢ ، ص ١٠٣ ) ، (ج) أن للتنمية سماتها الخاصة في كل بلد ، فهي تتناول مجموعة محددة من الأهداف صيغت في وقت محدد من الزمن . وبعبارة أخرى يمكن للبلاد المختلفة أن تكون لها « أساليب » جد مختلفة للتنمية ( راجع مكجرانها ، ١٩٧٢ ، ص ٩٥ - ٩٨ ) ، (د) لابد للتنمية أن تكون عملية مترابطة ومتصلة ، فإذا كان هناك سعى لتحقيق أهداف متعددة في وقت واحد فلا بد أولا من التوفيق بين تلك الأهداف .

إذا راعينا هذه المفاهيم استطعنا أن نقدم التعريف التالي : « التنمية عملية متصلة من تحديد الأهداف وإنجازها في اتجاه زيادة رخاء وطن معين وأبناء هذا الوطن » .

### تطبيقات التخطيط :

يمكن في الإطار الواسع للتخطيط القومي أن تستخدم المؤشرات الإقليمية بأشكال مختلفة للنهوض بمهام مختلفة . ويمكن مناقشة ذلك تحت ثلاثة عناوين رئيسية :

**التغليل السابق على وضع الخطه :** ما أن تتحدد أهداف التنمية ويتفق على الأولويات الاقتصادية والاجتماعية حتى يصبح من الممكن تمييز مجموعة المؤشرات الإقليمية واستخدامها لتحليل الهيكل الاجتماعي والسكاني والاقتصادي للأمة بمعناها المكاني . وبعبارة أخرى نستطيع أن نضع خريطة تبين السمات الرئيسية للوضع الاقتصادي والاجتماعي ونقيس الاتجاهات والتأثيرات المتبادلة التي تحدث بينها . ونستطيع الى جانب ذلك أن نقيس ونقارن السمات المميزة للأقسام الإقليمية المختلفة ، وأن نصف كلا منها مع ذكر ما يتوفر فيها من موارد طبيعية

ونشاط اقتصادى وطاقة .. للتنمية . وبذلك يمكن اذا توفرت البيانات اللازمة اجراء تحليل ذى شعبتين ، يهتم بالجانب الوطنى العام وبالوحدات الفرعية التى يتألف منها الكل .

**مراقبة الخطة :** تاتى النقطة الثانية التى يمكن أن تستخدم فيها المؤشرات الاقليمية عندما يتم اقرار خطة التنمية الوطنية ويبدأ تنفيذها . ففى خلال سريان الخطة يمكن اجراء اختيار جديد للمؤشرات التى تستخدم لمراجعة البيانات التى تبين مدى الكفاية فى تنفيذ الخطة ، ومدى تأثير الخطة فى المناطق المختلفة والأقسام السياسية المختلفة للوطن . وفى أبسط مستويات التقويم تتيح المؤشرات أو الأدلة التى يمكن تجميعها من عدد من المؤشرات وضع خطوط أساسية وقياس مدى تقدم تلك المعايير التى يوجه لها اهتمام خاص فى البيانات العامة التى تمد جزءا لا يتجزأ من الخطة القومية . ويمكن أن تتضمن مثلا معايير اقتصادية كالدخل ومستويات العمالة ، ومقاييس للرخاء الاجتماعى مثل عدد تلاميذ المدارس وحجم المدخرات المودعة فى دفاتر التوفير . ولما كانت الخطة القومية توضع لتوكيد الجوانب الايجابية فى التنمية يكون بذلك القدر نفسه من الأهمية أن تتضمن مؤشرات تقدم انذارا مبكرا بالمشاكل الاقتصادية او الاجتماعية التى يمكن أن تؤخر توفير الرخاء للشعب . ومن أمثلة هذه المؤشرات معدلات البطالة بين الفئات الحساسة مثل أرباب الأسر وخريجي المدارس .

وقد يكون من الممكن فى مستوى أكثر احكاما أن نرقب العلاقات المتغيرة بين العناصر المختلفة التى يتألف منها التقدم الاجتماعى والاقتصادى . وقد قام المعهد الدولى لبحوث التنمية الاجتماعية التابع للأمم المتحدة UNRISD بأبحاث تجريبية على المستوى العالمى توحى بأن تحقيق ذلك أمر ممكن ( راجع ماكجرانهان ١٩٧٢ ص: ٩٨ - ١٠٠ ) ،وعندما تصبح هذه التقنيات للتحليل صالحة للتطبيق فانها يمكن أن تدخل فى صلب عملية التخطيط القومى .

**واجبات خاصة :** عندما ينشأ بنك المعلومات اللازمة للمؤشرات الاقليمية ، وتوفر الخبرة اللازمة للتخطيط ، يمكن استخدامها فى انجاز مجموعة أخرى من المهام، سواء فى اطار عملية التخطيط أو خارجها ، مثل اختيار المناطق التى تكون لها الاولوية فى تنفيذ أنواع معينة من البرامج ، نذكر من بين الأمثلة العديدة التى يمكن ايرادها: الاصلاح الزراعى ، ومقاومة السبل ، وتحديد مناطق الارسال والاستقبال فى برامج الهجرة المخططة . وينشأ نوع آخر من الواجبات عندما تجد الهيئات الحكومية

والسلطات المهتمة بموضوعات معينة - مثل الصحة العقلية أو الوقاية من الجريمة - ان المؤشرات الإقليمية أداة نافعة تساعد في اتخاذ القرارات المتصلة بتوزيع العاملين المتخصصين والأجهزة المتخصصة .

### النهج وتطبيقاته

هناك ثلاث طرق رئيسية للبحث تمدنا بالتفنية والتجربة الملائمة لموضوعنا . وقد اجتمعت منها طريقتان هما طريقة التقسيم الاقليمي على أساس المتغيرات المتعددة وطريقة المؤشرات الاجتماعية ، في عمل المعهد الدول لبحوث التنمية الاجتماعية التابع للامم المتحدة ، وتم عرضها في العدد الخاص لمجلة دراسات التنمية *The Journal of Development Studies* الذي أشرفت عليه نانسي يستر ( ١٩٧٢ ) ، اما الطريقة الثالثة ، طريقة العناصر البيئية ، فقد عرضها « ريز » ( ١٩٧١ ) في كتاب « العناصر البيئية المقارنة Comparative Factorial Ecology الذي أشرف عليه « بيري » ( ١٩٧١ ) ولعل أشمل وأكمل عرض لفكرة المؤشرات الإقليمية هو العرض الذي قدمه « سميت » ( ١٩٧٣ ) في الفصول الأولى من كتابه « جغرافية الرخاء الاجتماعى فى الولايات المتحدة »

### تقويم للطرق الثلاثة

#### *The Geography of Social Well Being in the United States*

وضعت تقنية التقسيم الاقليمي على أساس المتغيرات المتعددة فى أواخر العقد السادس ، وانتشرت بسرعة فى العقد السابع ، بعد ان قام بيري (١٩٦٠) وجنزبرج ( ١٩٦١ ) بأعداد ونشر أطلس عالمى للتنمية الاقتصادية . وكان الكثير من الدراسات الأولى يهتم بتصنيف الامم وتجميعها على أساس بعض المعايير المختارة للتنمية الاقتصادية او على أساس أحد الجوانب الأخرى للنشاط الاقتصادى . وفى السنوات التالية جرى العمل فى كثير من المبلاد على اتخاذ المدن أو المحافظات أو الأقاليم الإحصائية وحدات للملاحظة . ويمكن القول بأن نسبة كبيرة من الدراسات التى أوردتها « ريز » ( ١٩٧١ ) ص ( ٢٢٣ ) تتبع التقسيم الاقليمي على أساس المتغيرات المتعددة .

وقد شهد منتصف العقد السابع رد فعل قويا للاهتمام الاقتصادى الضيق من جانب الحكومات والهيئات الدولية . وعودة الى الاهتمام بالرخاء الاجتماعى للامم

والجماعات . وبعثت الى الوجود المثل العليا التى بقيت كامنة منذ العقد الرابع ، وظهرت حركة المؤشرات الاجتماعية ( راجع اندروز ١٩٧٣ ، وماك فى ١٩٧١ ، وسميث ١٩٧٣ ص ٥٢ - ٦١ ) . وإذا قارنا بين أنصار المؤشرات الاجتماعية ومن سبقوهم وجدنا أن هؤلاء أكثر ميلا لدراسة أنواع جديدة من المشاكل ، وتجربة نظرة جديدة فى جمع المعلومات واجراء القياسات ، فأدلمان وموريس ( ١٩٧١ ) يناقشان مثلا طرقا للقياس تقوم على استخدام فريق من الخبراء لتحديد السمات الجوهرية للامم ، فى حين يتحدث أندروز ( ١٩٧٣ ) عن بحوث تجرى لقياس « مفهوم الرخاء » و « مفهوم نوعية الحياة » . ومن الواضح أننا نواجه هنا طريقة جديدة تماما للبحث . وما زالت مجالات التقدم الرئيسية فى حاجة الى تدعيم وتوكيد ، غير أن ماتم من تقدم حتى الآن يوحي بأنه سيكون من الممكن عمليا فى المدى القريب أن نقيس الجوانب المختلفة للحياة الاجتماعية والمؤسسية لكل وحدة اقليمية مستقلة . ويبدو أن التقنيات توفرت بالفعل لقياس كفاءة الحكم المحلى أو مدى رضى الناس أو سخطهم على مايقدم لهم من رعاية طبية أو خدمات تعليمية .

أما دراسة العناصر البيئية فقد تطورت فى العقد السابع داخل اطار طريقة أقدم منها لتحليل المناطق الاجتماعية الحضرية ( جونستون ١٩٧١ ، وريز ١٩٧١ ) ، وهى توجه اهتمامها الرئيسى ، كما كانت تفعل الطريقة الام . للكشف عن التركيب المكاني للمدن ، وقياس السمات الاجتماعية لأصغر التقسيمات التى يجرى فيها الاحصاء العام فى المدن . وهى تستخدم مجموعة متنوعة من أساليب تحليل العوامل وجمعت قدرا كبيرا من الخبرة فى تطبيق هذا التكنيك على مجالات واسعة للبيانات الاجتماعية الاقتصادية . وما زال المجال الرئيسى الذى يجرى فيه هذا النوع من البحوث هو المدن ، لكن التكنيك والمنهج صالحيان أيضا لتحليل البيانات الاقليمية المتصلة بالريف ، بشرط أن تكون البيانات متوفرة عن عدد كبير من الوحدات الاقليمية ذات الحجم المتماثل تقريبا . وقد قدم « راي » ( ١٩٦٩ ) نموذجا بديما لهذا النوع الاخير من الدراسة فى مؤلفه عن التركيب المكاني للاختلافات الاقتصادية والتنافية فى كندا .

وتقديرى الشخصى للوضع الراهن أنه يمكن لكل طريقة أن تسهم فى اثراء مناهج التحليل الاجتماعى الاقتصادى الاقليمى . وهناك جوانب كثيرة مشتركة بين طريقة التقسيم الاقليمى على أساس المتغيرات المتعددة وطريقة العناصر البيئية، وإذا

جاز أن تؤكد فارقا بينهما فهو أن هذه الطريقة الأخيرة مازالت قريبة من قمة نشاطها . وتعتمد حركة المؤشرات الاجتماعية جزءا مكملا ضروريا للطريقتين الآخرين - فميلها لاثارة الأسئلة الرئيسية والبحث عن المصادر الجديدة للمعلومات يعوضان كون أسلوبها في التجميع والتقسيم الإقليمي أقل تفصيلا وتشددا . وما زال استخدام أى من الطرائق الثلاث يحتمل الكثير من المرونة ، إذ يستطيع خبراء التخطيط القومى المهتمون بالمؤشرات الاجتماعية أن يختاروا مايناسبهم من جوانب أى طريقة من الطرق الثلاث .

### الوسائل المتاحة

فى كثير من الدراسات ، ومن بينها الأمثلة التى سنناقشها فيما بعد ، يتأثر اختيار المؤشرات التى يجرى تحليلها بنوع البيانات المتوفرة بالفعل . وباشكال المتغيرات التى استخدمها الباحثون الآخرون فى بحوثهم السابقة . غير أن ييرل ( ١٩٧٠ ) وسميث ( ١٩٧٣ ) قدما طريقة مفايرة للدخول الى الموضوع ، فمدخلهما يتيح لنا وضع معايير تناسب مجتمعنا الخاص وثقافتنا الخاصة ، ولا بد أن يكون هذا المدخل موضع اهتمام أى فريق من المشتغلين بالتخطيط القومى يسهم بانشاء بنكه الخاص للمعلومات المتصلة بالمؤشرات الإقليمية .

وكان ييرل يسعى الى الأهداف التى يسمى اليها سميث ، وهى تحديد «مجالات الاهتمام العام والمجالات التى تتطلب وضع سياسة لمجتمع كل منهما » وكانت الطريقة التى لجأ اليها هى اختيار مجموعة من الكتب والأبحاث التى تتناول موضوعات تتطلب رسم سياسة ازاءها ، وتتناول المشاكل الاجتماعية . ثم القيام بتحليل لمضمون تلك الكتب والأبحاث ، فسميث مثلا حدد لنفسه مهمة وضع المعايير للرؤى الاجتماعى فى الولايات المتحدة الأمريكية فى بداية العقد الثامن . وكانت إحدى وسائله لتحقيق ذلك أن اختار عشرة كتب من أهم الكتب الأمريكية التى تتناول المشاكل الاجتماعية ، وصنف محتوياتها ، ووضع جدولا بسيطا بالقضايا الرئيسية ، حددها هكذا ( راجع: سميث ١٩٧٣ ص ٦٨ ) : الجريمة ( ١٥ فصلا من الكتب موضع البحث ) ، المشاكل العنصرية ( ١١ ) الأمراض الشخصية ( ٩ ) الفقر ( ٩ ) تفكك الأسرة ( ٨ ) مشاكل الحياة فى المدن ( ٨ ) ، التعليم ( ٧ ) .

وفى الإطار الآسيوى ، حيث يمكن أن نجد أن نسبة كبيرة عن الكتب والمراجع

تبنى على أسس مستمدة من ثقافات أخرى غير ثقافة المنطقة ، فان فكرة تحليل المضمون يمكن أن تبقى ملائمة ، غير أن المواد التي يقع عليها الاختيار لتكون أساسا للتحليل يمكن أن تكون مختلفة تماما . وقد يمكن القول بأن تحليل البيانات السياسية التي يعلنها القادة السياسيون وما ينشأ من مناقشة للسياسة العامة على لسان أساتذة الجامعات والصحفيين وغيرهم من غير المسؤولين مسئولية مباشرة عن تلك السياسة ، يمكننا من وضع أهم المعايير لاي بلد في الوقت الحاضر . وبعد أن نحدد نحن مجالات اهتمامنا الخاصة ، نستطيع أن نقارن بينها وبين الكتابات والبحوث العديدة الأخرى ، وأن نستفيد من تجربة الغير أثناء معالجتنا لمشاكل تحويل معاييرنا العامة الى مجموعة محددة من المؤشرات العملية .

وبعد تحديد المؤشرات ، وقياس المعلومات عن كل منها ، وتسجيله عن كل قسم اقليمي ، تبدأ مهمة التحليل والوصف . وقد يكون ذلك متصلا بالأوضاع والعلاقات القائمة في وقت محدد من الزمن ، وقد يكون متصلا بالأوضاع والعلاقات خلال تغيرها مع الزمن . وسوف نقصر حديثنا في المرحلة العالية على النوع الأول .

عندما تقدم لنا البيانات المتصلة بعدد كبير من الوحدات الإقليمية في اطار مجموعة مختارة من المؤشرات يكون واجبنا بوجه عام أن نأخذ المعلومات المتوفرة في مجموعة المؤشرات ونختزلها الى أقل عدد ممكن من المبيئات التي تحدد الأبعاد الرئيسية للقضية التي نبحثها . ويمكن أن توضع خرائط أو رسوم بيانية أو غيرها لتصوير أهمية هذه المبيئات الجديدة في كشف الأسس المكانية أو اجراء المقارنات بين الأقاليم المعنية المختلفة . ونقدم مثالين يوضحان المهام المتعددة التي يمكن النهوض بها .

في المثال الأول قد تقدم لنا ستة مؤشرات تصف الجوانب المختلفة للتعليم ، ويطلب منا وضع مبيان بسيط « لنوعية التعليم » . وفي المثال الثاني قد نواجه بنحو أربعين مؤشرا تصف المجموع الكلي للسمات الاجتماعية والاقتصادية والسكانية في المناطق المختلفة لاحدى البلاد ، ويطلب منا اختزال تلك المؤشرات الى عدد محدود من الأبعاد الأساسية التي تبرز الجوانب المختلفة للنشاط الاقتصادي والتنمية . ويمكن أن نستخدم في الحالة الأولى نموذجا يقوم على التجميع ، مع الاهتمام بوزن أهمية البيانات أو بغير هذا الاهتمام . والأرجح أن نستخدم في الحالة الثانية نموذجا مختلفا مثل أسلوب تحليل العوامل ( أدلان وموريس ١٩٧١ ، وروميل ١٩٦٧ ) .



ويقدم سميت نماذج مشروحة تبين كيفية تطبيق كل من الطريقتين على البيانات الاقليمية ( سميت ١٩٧٣ ص ٨٥ - ١٠٣ ) .

ويتوقف الاختيار بين النموذج القائم على التجميع ونموذج تحليل المتغيرات على تفاصيل الموضوع الذي ندرسه . ولكل من الطريقتين مميزاتهما ، ويمكن استخدامهما معا ( راجع : نويس ، ١٩٧٤ ) ، وميزة طريقة التجميع أن جميع الأحكام الذاتية المتصلة بها تتحدد بوضوح ، وأن دور كل مؤشر في النتيجة الكلية يكون معروفا بغير لبس . وقد وضع هاريسون وزملاؤه ( ١٩٧٠ ، ص ١٥ ) معيارا « للتنمية الثقافية » عن طريق تجميع نتائج عدد من المؤشرات هي :

- ( أ ) تداول الصحف بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( ب ) عدد أجهزة الراديو بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( ج ) أجهزة التلفون المستخدمة بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( د ) عدد المترددين سنويا على دور السينما منسوبيا الى مجموع السكان .
- ( هـ ) عدد السيارات بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( و ) معرفة القراءة والكتابة بين البالغين .

ومثل هذا المعيار يكون صحيحا تماما اذا نحن قبلنا مجموعة المؤشرات المختارة واتفقنا على أنها تقبل الاضافة بعضها الى بعض . اذ يتعذر الاتفاق على ذلك في بعض الأحيان ، فقد وصل المؤلفان في كتابهما الى أقوال تصل الى حد العبث بشأن السكان ، وذلك بعد صفحات قليلة عندما رأيا تجميع المؤشرات التالية لايجاد « معيار سكاني » :

- ( أ ) عدد المواليد بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( ب ) عدد الوفيات بالنسبة لكل ألف من السكان .
- ( ج ) احتمالات بقاء المولود على قيد الحياة عند ولادته .
- ( د ) نسبة الاعالة .

أما عندما تكون العلاقات بين المتغيرات معقدة ومركبة وغير محدودة نان طريقة تحليل العوامل تكون أفضل . فإذا ما تم اختيار العلاقات وتحديد ما يكون من الممكن والملائم في بعض الحالات العودة الى طرائق التجميع كتلك التي عرضها كريج ودريفر ( ١٩٧٢ ) .

وفي هذه المرحلة من الدراسة نناقش ثلاثة أمثلة محلية . تمثل الخطوات المبدئية في استخدام المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية في ظل ثلاثة أطر قومية مختلفة . الأول مأخوذ من بابوا غينيا الجديدة . ويبين وسيلة استخدام طريقة التجميع من

أجل تبيان بعد واحد من أبعاد التنمية الاجتماعية الاقتصادية • والثاني يبين كيف يمكن أن تستخدم تقنية العناصر البيئية لوصف الاقتصاديات المكانية في ماليزيا الغربية • أما الثالث فيستخدم التقنية نفسها لتحليل الهيكل الاجتماعى الاقتصادى ووضع خريطة لمستويات المعيشة فى نيوزيلندة •

### مثال بابوا غينيا الجديدة

يأتى فى مقدمة الأوليات الموضوعة لتخطيط التنمية فى بابوا غينيا الجديدة تحديد الاستراتيجية التى يمكن بها « تحقيق مطامع الناس فى المناطق الأقل تطورا للمشاركة فى الاقتصاد المنقضى » ( راجع : ويلسون ١٩٧٣ ) • ويجعل ويلسون الخطوة الأولى فى عملية التخطيط قياس مدى انتقال أبناء القرى فى المناطق المختلفة من عيش الكفاف الى التبادل التجارى •

وكان ويلسون عند اختياره للاطار المكانى لدراسته وتحديد المؤشرات التى سيستخدمها يفاضل بين تقسيم اقليمى يقسم البلاد الى ١٨ وحدة وتقسيم آخر أكثر تفصيلا يقسمها الى ٨٠ وحدة • ويتيح له التقسيم الأول استخدام عدد أكبر من المتغيرات ، أما الثانى فيتيح له اعداد خريطة أكثر دقة واحكاما • وعند الموازنة وقع اختياره على التقسيم الثانى ، على أساس أن المعلومات المتوفرة على هذا المستوى تناسب مستويات المعيشة وعناصر التغير التى يريد أن يقيسها •

وفى اختياره للمؤشرات نجده يبرز تلك الخدمات التى لها أكبر الأثر المباشر على حياة القرية • فهو يختار مثلا انتاج المحاصيل المحلية والتسهيلات التجارية لأنها أكثر ارتباطا بحياة القرية من بعض القطاعات الجديدة للنشاط مثل استغلال المناجم والغابات والزراعة الحديثة • وكانت المؤشرات الثمانية التى اختارها هى :

- ( أ ) نسبة سكان المدن الى السكان الأصليين •
- ( ب ) انتاج المحاصيل التقليدية •
- ( ج ) غدد أسرة المستشفيات بالنسبة لكل ألف من السكان •
- ( د ) الموظفون الاداريون بالنسبة لكل ألف من السكان •
- ( هـ ) عدد تلاميذ المدارس بالنسبة لكل ألف من السكان •
- ( و ) مبيعات المتاجر الريفية منسوبا الى كل فرد من السكان •
- ( ز ) الانفاق المحلى على الأشغال العامة •
- ( ح ) الرقم القياسى لقدرة السكان على الحصول على احتياجاتهم •

ويبدأ ويلسون حساباته بوضع نمط عام لكل مؤشر ، بحيث تحصل أكثر المناطق تقدما على ١٠٠ وتحصل أقلها تقدما على صفر • ثم يستخرج الرقم القياسى



لكل منطقة بجمع ما حصلت عليه في المؤشرات الثمانية النمطية وقسمته على ثمانية .  
ويستخدم ويلسون النتائج التي وصل اليها استخدامين : الأول ترتيب الأقاليم حسب  
درجة تقدمها الاجتماعي الاقتصادي ، والثاني تجميعها في فئات ورسما على خريطة  
تبين التقسيمات الإقليمية لباوا غينيا الجديدة ( الشكل ١ ) . وتظهر في الخريطة  
المميزات النسبية لكثير من المناطق الساحلية ، كما تظهر عيوب وضع المناطق الداخلية  
في غينيا الجديدة وعلى الساحل الجنوبي لجزيرة بريطانيا الجديدة .

وتقدم هذه النتائج التفصيلية أساسا صالحا للتخطيط ، غير أن البيانات التي  
جمعها ويلسون قد تتضمن معلومات اضافية تمكننا من التمييز بين جانبين مختلفين  
من جوانب التنمية ، وكلاهما وثيق الصلة بالقضية التي ناقشتها . فنحن نستطيع ،  
في ضوء خبرة البلاد الأخرى غير باوا غينيا الجديدة ، أن نفترض وجود بعدين  
للتنمية ، أحدهما خاص بأشكال النشاط التي تتجمع في المدن الكبرى والوسطى ،  
ويظهر البعد الثاني في النشاط التجاري على مستوى القرية . فإذا صح هذا التمييز  
في التقسيمات الفرعية لباوا غينيا الجديدة فاننا نستطيع أن نحدد هذين البعدين  
باستخدام التقنية المستعملة في المثال التالي :

### مثال ماليزيا الغربية

يستخدم برايور ( ١٩٧٢ ، ١٩٧٤ ) ، في سياق دراسة أوسع عن الهجرة  
الداخلية ، أسلوب تحليل العوامل لتحديد هيكل التحضر في ماليزيا الغربية ووصف  
هذا الهيكل . وتكتسب نتائج تحليل هذه البيانات الإقليمية أهمية خاصة في  
دراستنا الحاضرة ، إذ أنها تقدم وصفا دقيقا للسمات الرئيسية للاقتصاديات المتصلة  
بالمكان ، كما أنها تكشف لنا بعض الأشكال التي يمكن أن تظهر فيها نتائج تحليل  
للعوامل على خريطة أو في رسم بياني .

وتنقسم المحافظات الإحدى عشرة التي تتألف منها ماليزيا الغربية الى سبعين  
مركزا ( ويصعب إجراء دراسة على المستوى القومي لأن المراكز التي تنقسم اليها  
محافظتا سرواك وصباح ببورنيو أكبر حجما بكثير من المراكز التي تنقسم اليها  
ماليزيا الغربية ، ولأن كثيرا من مجموعات البيانات التي تعد عن ماليزيا الغربية ليس  
لها مقابل مباشر عن سرواك وصباح ) .

وقد سجل برايور عن كل مركز منها بيانات تتناول سبعة عشر متغيرا أوردناها  
في العود الأول من الجدول (١) ، وتشمل هذه المؤشرات مجموعة واسعة من  
المتغيرات الاقتصادية والسكانية والمتصلة باستخدام الأرض ومواقع الاستثمار . وعلى  
خلاف ويلسون الذي حرص على تجنب المؤشرات المتعلقة بالمدينة وجه برايور اهتماما  
خاصا الى عوامل التحضر ، إذ كانت هي محور ذلك الجزء من دراسته .

ويؤدي تطبيق طريقة تحليل العوامل على هذه المصفوفة التي تضم ١٧ نقطة عن  
٧٠ مركزا الى تحديد العلاقات الأساسية بين مجموعة المؤشرات . وأتاحت هذه

الطريقة لبراوير أن يختزل المتغيرات السبعة عشر الى ابعاد ثلاثة رئيسية يجرى تفسيرها بطريقة تحليل العوامل ، وقد أوردنا النتائج التي وصل اليها في الجدول (١).

## الجدول (١)

### أبعاد المتغيرات المكانية في ماليزيا الوسطى (١)

المتغير	العامل (٢)		
	الأول	الثاني	الثالث
١ - مساحة الأراضي الواقعة في إطار المدن (٣) - ٠.٥٧	٠.٤٤	٠.١٨	
٢ - سكان المدن (٤)	٠.٨٥	٠.١١	٠.١٠ -
٣ - أكبر مساحة للمدن	٠.٨٩	٠.٠٣	٠.٢٣ -
٤ - الرقم القياسي للأولية في الترتيب	٠.٤٩	٠.١٢	٠.١٧ -
٥ - سكان الريف (٤)	٠.٨٦	٠.١٨	٠.٢٣ -
٦ - القرى الجديدة	٠.٢٦ -	٠.١٦ -	٠.٦٦ -
٧ - مشروعات الإسكان التي تعدها هيئة التنمية الزراعية الاتحادية	٠.٠٤	٠.٣٤ -	٠.٢٨ -
٨ - منطقة استخراج القصير ( محسوبة بالايكر )	٠.٢٧ -	٠.١٣ -	٠.٦٦ -
٩ - منطقة زراعة المطاط (٣)	٠.١٨ -	٠.٤٨	٠.٣٩ -
١٠ - مساحة الأراضي المزروعة (٣)	٠.١٢	٠.٦٢	٠.٤٨
١١ - مساحة الغابات (٣)	٠.٠٩	٠.٦٩ -	٠.١٦ -
١٢ - مجموع السكان (٥)	٠.٧٨ -	٠.٠٥	٠.٠٥ -
١٣ - تزايد السكان ( ١٩٥٧ - ١٩٧٠ )	٠.٠٨ -	٠.٥٩ -	٠.٠٨
١٤ - نسبة الجنسين (٦)	٠.٠٦	٠.٣٢ -	٠.٠٣ -
١٥ - الحجم المتوسط للمسكن	٠.١٣	٠.٠٦	٠.٥٩ -
١٦ - سكان الملايو (٤)	٠.٥١	٠.١٥	٠.٥٥
١٧ - البعد عن كوالالمبور	٠.٢٥	٠.٠٨	٠.٦٤

(١) يحلن العوامل مع دورة للتغير يبذل فيها ثلاثة عوامل

- (٢) الأول : الريفي مقابل الحضري ، الثاني المناطق الحضرية - ابل المناطق المتوحشة ، الثالث : الأراضي المزروعة مقابل استخراج القصير والمطاط .
- (٣) بالنسبة التوتية من مجموع مساحة المركز (٤) بالنسبة التوتية من مجموع سكان المركز .
- (٥) بالنسبة التوتية من سكان ماليزيا القروية ، (٦) الذكور الى كل ١٠٠ من الاناث .

المصدر : راج براوير ، « تقدم ماليزيا : دراسة في الهجرة الداخلية في ماليزيا الغربية » ص ١٨٢ .  
(١) رسالة لم تنشر ، قدمت للحصول على الدكتوراه في الفلسفة من جامعة الملايو بكوالا لمبور ، سنة ١٩٧٢ .



ويظهر الاهتمام الخاص من جانب برايور بالمؤشرات الحضرية في أنه اعتبر العامل الأول والأكبر « العامل الريفي / الحضري » ، وأن أكبر التجهيزات الإيجابية في إطار العامل الأول هي ٨٦ر - لسكان الريف و ٥١ر - لسكان المايو . في حين نجد على العكس من ذلك أن أكبر التجهيزات السلبية من نصيب المتغيرات الحضرية مثل عدد سكان المدن ، وحجم المدن الكبيرة ، ومجموع السكان ، ومساحة الأراضي الداخلة في إطار المدن . وبذا يحدد هذا العامل الصفات المميزة للمناطق الريفية والحضرية في ماليزيا الغربية . وعندما يعاد حساب القيم بالنسبة لكل من المراكز السبعين على أساس هذا البعد الجديد يمكن وضع خريطة للانصاف المكانية للتحضر في ماليزيا الغربية ( الشكل ١٢ ) . ويلاحظ برايور أن عددا صغيرا من المراكز يسيطر على مساحة الحضر . ويميز بين شريط من هذه المراكز يمتد على الشاطئ الغربي وبضعة مراكز في المنطقة التي تقع إلى شرق المرتفعات الوسطى التي تسودها فيما عدا ذلك السمات السلبية ( راجع : برايور ، سنة ١٩٧٥ ، ص ١٩٤ ) .

أن هذا التمييز الواضح للبعد الريفي الحضري إنما يعني في الواقع أن تحليل العوامل أدى إلى تصفية هذه المتغيرات في مرحلة مبكرة من الحساب . وبالتالي تحررت بقية الأبعاد من أثر هذا المصدر الهام للتغيير ، وإن يكن أثره محليا .

أما العامل الثاني فيقارن بين المناطق ذات النسبة العالية من الأراضي المشغولة ( بالزراعة ٦٢ر ، والمطاط ٤٨ر ، والاستخدامات المدنية الحضرية ٤٤ر ) وتلك التي تشغل الغابات نسبة كبيرة منها ( ٦٩ر ) وتتصل بهذه الأخيرة مشروعات الأسكان التي تعدها هيئة التنمية الزراعية الاتحادية والمعدلات الأكثر ارتفاعا لتزايد السكان ، وزيادة عدد الذكور عن الإناث . ونستنتج من ذلك أن هذا العامل يميز بين المراكز « المخلقة » التي أصبحت أراضيها مشغولة بالكامل والمراكز « المفتوحة » التي مازال الاستكشاف جاريا فيها . وعندما توضع البيانات المتصلة بهذا العامل على خريطة فإننا نستطيع أن نميز بين المراكز ذات الكثافة النسبية في الشمال والغرب والمراكز المفتوحة نسبيا في المايو وجنوبها الشرقي ( الشكل ٢ ب ) .

أما العامل الثالث فيبرز أهم الأنشطة الاقتصادية في المناطق الريفية ( الجدول ١ والشكل ٢ ج ) فنجد أن الأراضي الزراعية تميز المناطق الشمالية الغربية ، والشمالية الشرقية ، في حين يغلب استخراج القصدير وزراعة المطاط في منطقة سفوح الجبال في المايو الغربية .

أن هذه العوامل الثلاثة وما صاحبها من خرائط أمدتنا بوصف واضح وبسيط للاقتصادات المكانية لماليزيا الغربية ، وحددت المناطق الرئيسية للتنمية الحضرية ، وأبرزت بشكل قاطع سمتين مميزتين للاقتصاد الزراعي . ولوازنة هذه التخطيطات العامة الواسعة يمكن أن تستخدم نتائج هذا التحليل لتركيز الاهتمام على أشكال من تجميع البيانات بحيث تصور مسار التنمية في محافظات ومراكز بعينها . ويمكن

توضيح هذا النوع من التحليلات بالإشارة بإيجاز الى مثالين مأخوذين من محافظتين مختلفتين .

الشكلان ٣ و ٤ يبرزان مجموعة كبيرة من ظروف التنمية فى كل من محافظة كيدا فى الشمال ومحافظة بهانج الى المشرق من خط التقسيم الرئيسى مقابل سلنجور . فنحن نستطيع أن نقول عند احد مستويات التعميم ان بهانج أكثر اهتماما بزراعة المطاط واستخراج القصدير ، وان لها سمات الاقليم الساحلى ، فى حين أن كيدا تهتم بزراعة الأرز رغم ضيق مساحة الأرض واكتظاظ السكان . فإذا توسعنا فى التحليل وجدنا أنه لا بد من تحديد هذه التعميمات . ففى داخل كيدا هناك فارق واضح بين السهل الساحلى والمنطقة الجبلية الداخلية يظهر فى شكل تشتت النقاط عند وضع البيانات الخاصة بالعامل الثانى فى مواجهة البيانات الخاصة بالعامل الثالث ( الشكل ٣ ) . وحتى داخل بهانج نجد فارقا كبيرا بين مركز بيكان الذى تغلب عليه الأوضاع الزراعية ونتاج المحصولات ومركز روب الذى يتشابه الى أبعد حد مع المراكز المتاخمة فى سلنجور ( الشكل ٤ ) . ويكون لمثل هذه الفروق المحلية أهميتها الكبرى عندما نحاول الربط بين الخطة القومية والاحتياجات المحلية والريفية .

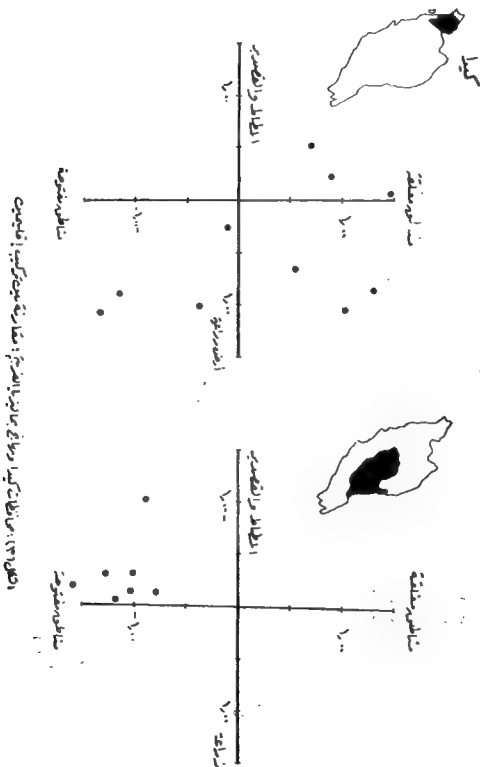
#### مثال نيوزيلندة

منذ نهاية الحرب العالمية الثانية اتجه النمو الاقتصادى فى نيوزيلندة الى التركيز فى أوكلاند فى الشمال ، وصحب ذلك اتجاه واضح للهجرة من الجزيرة الجنوبية وغيرها من المناطق النائية . وقد سبقت الانتخابات النيابية فى سنة ١٩٧٢ مناقشات محتدمة حول مسائل النمو غير المتكافئ . وكان الحزب الذى انتخب ليحكم هو الحزب الذى اكد اهتمامه بوضع سياسة للتنمية فى الأقاليم . وتحاول الحكومة الجديدة منذ ١٩٧٥ أن تضع سياسة تؤدى الى زيادة الأنشطة الاقتصادية فى المناطق النائية ونقص الفوارق بين الأقاليم المختلفة فى مستوى المعيشة . والدراسة التى نعرضها هنا هى مشروع صغير لتوضيح استخدام المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية لتحديد التغيرات التى تطرأ على الهيكل السكانى ، وأساليب الحياة ، ومستويات المعيشة فى المناطق الريفية بنيوزيلندة ( راجع : كافت سنة ١٩٧٤ ) .

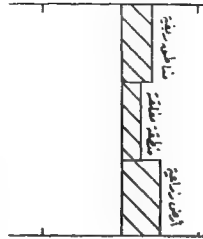
ويزيد من التعقد فى تحليل درجة الرخاء فى أى بلد من اقاليم نيوزيلندة أن البيانات الاحصائية ليست مطردة فى الوحدات الجغرافية المختلفة . وليس هناك تدرج فى التقسيمات الادارية كالتردد الموجود فى تايلند والفلبين . فالمدن والبنادر والمراكز تحصل مباشرة بالحكومة المركزية ، كما تميل كل مصلحة أو ادارة فى الحكومة المركزية الى أن تكون لها فروع فى الأقاليم . والبيانات الاحصائية مفصلة ومحكمة وفقا للمقاييس الدولية ، لكن البيانات التى تنشر عن التقسيمات الصغيرة مثل المراكز أو البنادر أو الأحياء فى المدن قليلة نسبيا . والمحافظتان اللتان اتخذتاها أساسا



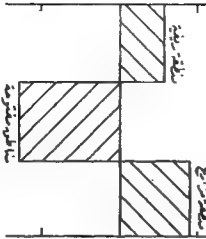
للتحليل في هذه الدراسة تختلف احدهما عن الأخرى اختلافا كبيرا من حيث عدد السكان ودرجة التجانس الجغرافي والاجتماعي . غير أنهما أفضل النماذج التي نملك عنها بيانات سكانية واقتصادية .



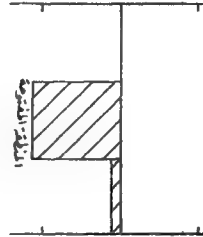
### محافظة كيبا



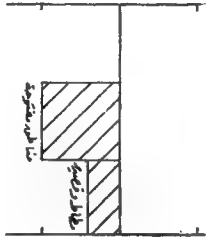
مركز بياكان بمحافظة بياكان (وهو مركز ساهلي)



### محافظة بياكان



مركز موبو بمحافظة بياكان (وهو مركز دافو)



انظر (٤) مثال لخصائص مناطق التنمية : (١) على سبيل المثال مناطق (ب) على سبيل المثال (ب) .

وقد استمدت البيانات المتصلة بالمؤشرات الثمانية والمشرين المستخدمة في التحليل ، من الإحصاءات المنشورة عن السكان وعن الإنتاج الزراعي ( مصلحة الإحصاء في نيوزيلندا ، سنة ١٩٦٧ - ١٩٦٩ ) . ولكن نتيجة لنقص البيانات نجد الدراسة تبالغ في أثر المتغيرات الاقتصادية على حساب المتغيرات الاجتماعية والثقافية ( الجدول ٢ ) . ولوازنة هذا التأثير قمنا بنسبة أكبر من المألوف من المتغيرات السكانية . مستعينين بالنتائج التي وصل إليها فرانكلين ( سنة ١٩٥٨ ) التي تبين أن الفوارق في الهيكل العمرى والجنسى لسكان المناطق الريفية في نيوزيلندا تعكس فوارق في الأنشطة الاقتصادية وأساليب الحياة .

والطريقة التي استخدمت في التحليل هي طريقة المكونات الأساسية ، مع دورة لتبديل المتغيرات تراعى استخدام البرامج التي قدمها كولى ولونز ( سنة ١٩٧١ : . ثم اختزل جدول البيانات الذي يضم ١١٢ محافظة و ٢٨ متغيرا الى العوامل الخمسة الموضحة في الجدول (٢) ، وقد حسبت البيانات عن كل عامل بالنسبة للمحافظات المئة واثنى عشرة ، وتكرر ذلك في العوامل الخمسة . أما الخريطة التي تتضمن البيانات الخاصة بالعامل الرابع ، والتي نناقشها فيما يلى ، فقد أوضحناها فى الشكل (٥) ، ولما كانت العوامل الأخرى قد حظيت بمناقشات واسعة ووضعت لها خرائط وإفية فى غير هذا المكان فلن نناقشها هنا ( راجع : كانط سنة ١٩٧٤ ) . ونكتفى بالقول بأننا راعينا فى الموازنة بين العوامل المختلفة درجة الأهمية التى حددت لكل عامل عند اختيار العوامل الثمانية والعشرين . وبين هذه العوامل هناك ثلاثة تتعلق بالسكان ، فالعامل الأول يقيس صخر السن النسبى للسكان فى المحافظات المختلفة ، والعاملان الثانى والرابع يحددان المناطق التى ينبع منها ويصب فيها التياران المتضادان للهجرة . ويميز العامل الثالث بين أنواع الزراعة المختلفة ، ويربط بينها وبين بعض التغيرات الاجتماعية والسكانية .

ويمثل العامل الرابع ( الدخل وأسباب الراحة ) أفضل مقياس للرخاء الاجتماعى ، والرخاء الاجتماعى يمكن استخلاصه من هذه المجموعة من البيانات . ونلاحظ أنه له تحميلات عالية على الدخل الذى يتجاوز ٥٠٠٠ دولار وعلى الأسر ذات المصادر الثلاثة للدخل . أما التحميل الإيجابى بالنسبة للأنثى بين سن ٢٠ و ٤٤ عاما فيوحى بأن المناطق التى نجد فيها أرقاما عالية لهذه المتغيرات هى أيضا المناطق التى تقل فيها حاجة النساء غير المتزوجات الى ترك بيوتهن بحثنا عن عمل فى المناطق الحضرية . أما التحميل السلبى لسكان الماورى فيؤكد أن عددا كبيرا من أبناء الماورى المقيمين فى الريف يعانون من مستويات للدخل وأسباب الراحة تقل كثيرا عن المستوى السائد بين سكان نيوزيلندة عامة .

وعندما توضع الأرقام فى خرائط على مستوى المحافظات نجد بيانا تقريبا بمناطق نيوزيلندة التى يرتفع فيها مستوى الرخاء أو ينخفض عن المستوى المتاح للشعب عامة ( الشكل ٥ ) . والمناطق المحرومة - كما تبدو على هذه الخريطة ، هى ، الأطراف الشمالية والشرقية للجزيرة الشمالية ، والطرف الغربى للجزيرة الجنوبية . وهناك دلائل على أن الناس يعيشون فى ظل ظروف أدنى من الحد الطبيعى فى بعض المحافظات المتاخمة لمدينتى كرايست تشيرش وديندين فى الجزيرة الجنوبية . أما المناطق الريفية التى كانت تتمتع بأعلى مستوى للدخل وأسباب الراحة فى سنة ١٩٦٦ فتشمل مناطق تربية الماشية واستخراج منتجات الألبان فى الجزيرة الشمالية ومناطق الزراعة المختلطة فى الجهة الشرقية من الجزيرة الجنوبية .

## الجدول (٢)

ابعد التغيرات المكانية في الريف النيوزيلندي  
تحليل بطريقة المكونات الأساسية مع دورة للمتغيرات تضم خمسة عوامل

العامل (٢ و ١)				
الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس
٠.٨٧				
٠.٨٣				٠.٣٨
٠.٥٠	٠.٣٦	٠.٦٠		٠.٦٥
		٠.٤٤		
		٠.٧١		٠.٨٠
		٠.٣٣		٠.٥٦
	٠.٣٢	٠.٣٠		
	٠.٣٦	٠.٦٧		
٠.٨٧	٠.٦٥		٠.٤٠	
٠.٩٣				
٠.٩٠				
	٠.٥٦			٠.٣٤
٠.٥٠	٠.٣٨		٠.٤٥	
	٠.٨٤			
	٠.٥٦		٠.٦٥	
	٠.٣١	٠.٤١	٠.٤٣	
٠.٨٧				٠.٧٤
٠.٥٨				٠.٧٩
				٠.٨١
		٠.٦٣		
	٠.٢٣	٠.٧٧		
	٠.٤٤		٠.٤٧	
				٠.٣١
٢١.٣	١٠.٩	١٦.١	١١.٧	٨.٥

**التغيرات السكانية**

١ - الأطفال من سن صفر - ٤ سنوات

٢ - الأطفال من سن ٥ - ٩ سنوات

٣ - الأطفال من سن ١٠ - ١٤ سنة

٤ - الذكور من سن ١٥ - ١٩ سنة

٥ - الإناث من سن ١٥ - ١٩ سنة

٦ - الذكور من سن ٢٠ - ٢٤ سنة

٧ - الذكور من سن ٢٥ - ٤٤ سنة

٩ - الإناث من سن ٢٥ - ٤٤ سنة

١٠ - الإناث من سن ٤٥ - ٦٤ سنة

١٢ - فوق ٦٤ سنة

١٣ - تزايد المأوى بين سنة ١٩٦٦ و ١٩٦٦

١٤ - تعداد المأوى (%)

١٥ - تزايد السكان بين ١٩٦٦ و ١٩٦٦

١٦ - كثافة السكان

**متغيرات الدخل**

١٧ - فوق ٥٠٠٠ دولار

١٨ - أقل من ٢٠٠ دولار

**السكان ووسائل الراحة**

١٩ - مزودة بالكهرباء أو الغاز

٢٠ - مزودة بدورات مياه

٢١ - مزودة بفسالآت كهربائية

٢٢ - عددا المقيمين بالسكن

٢٣ - مساكن خالية

**التغيرات الزراعية**

٢٤ - متوسط حجم المزرعة

٢٥ - الماشية بكل مزرعة

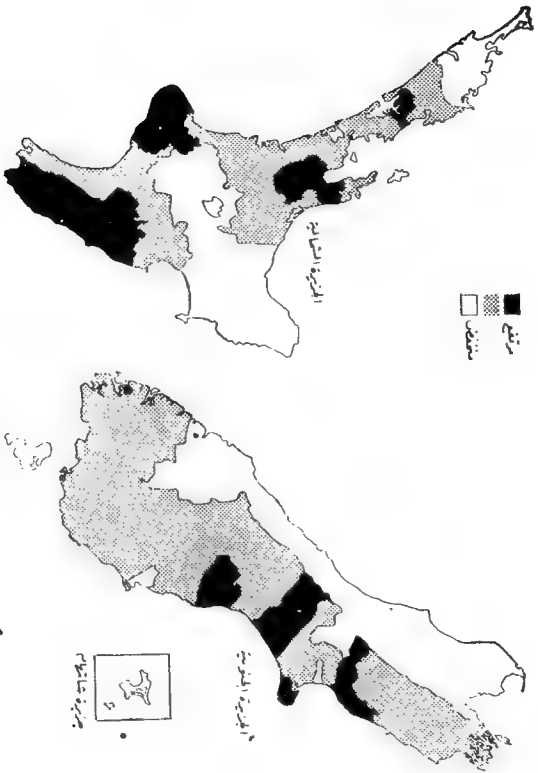
٢٦ - الأراضي المزروعة بالمحاصيل

٢٧ - الأبقار/ الماشية المنتجة للألبان

٢٨ - الضأن/مجموع الماشية يمثل (%)

(١) العامل الأول صفر السن ؛ الثاني الهجرة ، الثالث أسلوب الزراعة ، الرابع الدخل ومساكنه  
الراحة ، الخامس قدرة الأيدي العاملة على التنقل .  
(٢) تحصيلات العامل التي تقل ٣٠٪ غير مدروجة بالجدول .

المنطق (هـ) : الخطوط الرمادية في تيزنيتي : مستويات المياه ورمادي الارض الخالية



## تقويم وختام

تمثل النماذج التي أوردناها نوع الخبرة الميدانية التي اكتسبتها ثلاثة من بلاد المنطقة الآسيوية . وكانت الدراسة التي أشرنا إليها في كل حالة دراسة استكشافية ، وتعد نتائجها تقريبية ، وذلك لأنها مقيدة بنوع وحجم البيانات المتاحة للباحث . غير أن كل مشغل في هذا المجال اكتسب خبرة ناعمة ولقى تشجيعا أضفتها عليه النتائج المؤقتة التي حصل عليها . وانا لعل ثقة من أن استخدام المؤشرات الاقليمية يمكن أن يتحسن ويتسع حتى يصبح أداة فعالة في عملية التخطيط الشاملة .

ونحن نقترح على الهيئات القومية للتخطيط التي ترغب في إيجاد نظام للمؤشرات الاقليمية أن تقوم بأربعة واجبات يستقل كل منها عن الآخر ، وإن كانت تتصل بعضها ببعض في نهاية الأمر . وينبغي في المراحل الميدانية أن يكون للثلاثة الأولى بينها أولوية متكافئة ، فإذا ما استقرت يمكن الشروع في الواجب الرابع ليأخذ مكانه في البرنامج الكلي .

هناك أولا : انشاء بنك للمعلومات يكون مرنا وشاملا ، يمكن استخدامه لتخزين البيانات المستمدة من الاحصاء العام وغيره من المصادر ، على أساس نظام للوحدات الاقليمية الصغيرة ، مما ييسر إجراء التحليل المكاني على أساس مستويين للتجميع أو ثلاثة . ونحن نجد في بعض البلاد - كالفلبين - أن النظام القائم للتقسيم الإداري قد يكون إطارا مناسباً لتخزين المعلومات . ونجد في بلاد أخرى - مثل نيوزيلندة - أن التقسيمات القائمة تحتاج الى تعديلات أو الى تقسيمات فرعية . ويمكن أن نتوقع في أغلب الأحيان أن يكون في الوسع ادخال تعديلات على بنك المعلومات المتصلة بالاحصاء العام بحيث يستطيع مواجهة المطالب الجديدة . فبعد وضع الإطار العام للتخزين يمكن جمع البيانات الإضافية المطلوبة الى جانب البيانات الأصلية وتصبح كلها جزءاً من بنك المعلومات .

وهناك ثانيا : ضرورة تحديد المؤشرات الاقليمية ذات الأهمية الخاصة للبلد المعنى . وذلك يتطلب ، من ناحية ، تحليل الأهداف القومية وترتيب القيم الوطنية ، ويتطلب من ناحية أخرى تحديد المقاييس الاجتماعية والاقتصادية الأخرى التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار إذا أريد لتلك الأهداف أن تتحقق ، ولا يكفي أن تحدد تلك الأهداف وهذه المقاييس بعبارات عامة ، بل لا بد من جعلها أهدافا ومقاييس عملية عن طريق وضع تعاريف ووسائل للقياس تجعل من الممكن إخضاعها للتحليل الكمي .

الواجب الثالث : هو تحليل العلاقة بين معايير التنمية ووسائل قياس مستوى الانجاز في كل وحدة اقليمية ، في كل مرحلة من مراحل البرنامج الموضوع للتنمية . وتكون الحرائط والرسوم البيانية والجداول التي توضع في هذه المرحلة أول انجاز ملموس لبرنامج المؤشرات الاقليمية . غير أن نوعية هذا الانتاج تتوقف آخر الأمر على الانجازات التي تتحقق في مجال جمع البيانات وتحديد المؤشرات . وإذا لم يكن

مفر من النهوض بالواجبات الثلاثة على التماقب فانه ينبغي النظر اليها على أنها عملية متصلة ، تعتبر النتائج المتحققة في كل مستوى منها بمثابة بيانات جديدة وخبرة جديدة يعاد تغذية البحث بها ، بحيث يدفع الى المطالبة بأنواع جديدة من البيانات ، ويقدم اقتراحات تؤدي الى تعديل الأهداف أو الى تحسين وسائل القياس . وهكذا نرى أن برنامج المؤشرات الاقليمية يمكن أن يعد جزءا لا يتجزأ من عملية التنمية .

. وأخيرا فقد تعددنا في مقدمة هذا الدراسة أن نستبعد تطبيقات استخدام المؤشرات الاقليمية في مجال البحث العلمي حتى نركز حديثنا على تطبيقاتها في مجال التخطيط . ونختم حديثنا باكمال الدائرة ، فنقترح أن يكون البحث في الديناميات المكانية لعملية التنمية واجبا هاما بعيد المدى من واجبات وضع برنامج قومي للمؤشرات الاقليمية . وتقوم وجهة النظر التي طرحناها على الفلسفة القائلة بأن التنمية عملية متصلة ، وعلى الاعتقاد بأن كل بلد في المنطقة الآسيوية سيكون راعيا في أن يضع لنفسه أهدافه الخاصة ، وأن يتبع أسلوبه الخاص في التنمية . وفي وضع كهذا تكون المعرفة التي يمكن أن تكتسب عن طريق البحث التجريبي ذات أهمية فائقة . فمالم يعرف البلد العمليات التي يمكنه عن طريقها أن يحقق أهدافه الخاصة للتنمية لا يمكن أن يقال أنه يتحكم في مصيره .

#### تنويه :

أود أن أوجه الشكر الى الدكتور ر. كانط ويلسون لما سمح لي به من مناقشة النتائج المؤقتة لبحث مازال جاريا ، وتصريحه بنشر الخريطة الخاصة بالتنمية الاجتماعية الاقتصادية في بابوا غينيا الجديدة . وأود أن أوجه الشكر أيضا الى الدكتور روبين برايور لسماحه باستخدام النتائج المنشورة وغير المنشورة لبحثه عن ماليزيا ، والى جامعة كنتربري بنيوزيلندا لما قدمته من مساعدة في اتمام بحثي هذا . كما أنني مدين بالشكر للأستاذ ر.ج. وارد لسماحه باستخدام المواد المتوفرة في قسم الجغرافيا البشرية بالجامعة الوطنية لاسـتـراليا ، ولكل من هانز جنتر ونادية الك لمهارتهما وتعاونهما في مراجعة البيانات وكتابة النص على الآلة الكاتبة .

# الأيدولوجيا

## وحركة المعارضة في العلوم

هذه الملاحظات تحاول أن تقوم أهمية ما يسمى باسم « حركة المعارضة » في العلوم فيما يتصل بمشاكل كلاميكية معينة لأيدولوجيا وعلم اجتماع المعرفة ، كما أنه من المعلوم أن مجال المشكلة المحدد في علم معين ، حتى ولو كان واحدا من العلوم الطبيعية أو الكمية ، لا يمكن فهمه دون الاهتمام بالوضع الاجتماعي والمهني لمجموعات العلماء ، وأيضا بوجه عام ، بدور العلم في المجتمع ، واللفة العلمية المستتة هي وحدها لا تستطيع أن تعزو إلى العلم ميزة « قول الحق » في فراغ تاريخي ، وفي خفض المعرفة إلى تفاعل بين « الحقائق » والنظريات حيث تبدو الحياة الاجتماعية لا وجود لها .

ولا شك أن منهج العلوم خاص لا يتلاءم مع لفة الحياة اليومية والدين وعلم الجمال والفلسفة ، ومن ناحية أخرى فإن منهج العلوم على شاكلة كافة تلك اللغات نتاج رمزي لمجموعة اجتماعية ولمجتمع كامل ، وإن كان ذلك أقل وضوحا ، وليست النظرية هي التي تشغل بال العالم بل العكس تماما كما أنه ليس بمحض الصدفة ، في هذا المعنى ، أن المعارضين ، بدون أن يشككوا « حركة » ( أو يرغبوا في ذلك ) قد بدا أنهم أثاروا ريبة حول نظرية المعرفة فاقت الريبة حول جدل أكاديمي منذ بضع عشرات من السنين .

وهنا يضطرني الأمر أن أنبه إلى أنني لا أقصد أن أثير أية تشبهيرات بالعلم أو أن اطالب باحياء مذهب شبه منسى هو المذهب اللاعقل ، فالعلم قد قطع بالفعل شوطا



## المترجم : عبد الحميد سليم

متخرج حديث في علم الاجتماع من جامعة بونس ايرس -  
وهو الآن يعد رسالته لتيسل الدكتوراه من جامعة لوفان  
التكنولوجية : بلجيكا - وهو مهتم بصفة خاصة بالعلاقات  
بين الايديولوجيا والعلوم الاجتماعية

## الكاتب : فيلكس صمويلوفيتش

مدير عام قسم التاريخ الحديث بهيئة الكتاب

طويلا ، وكفاءة عملياته لا يمكن أن يرقى إليها شك . وتقبل هذه الحقائق الواضحة ،  
مع ذلك ، ليس في حاجة الى أن يتضمن :

- تقبل الأغراض الدافعة لهذه الطاقة المؤثرة بصورة خاصة في الأوضاع  
التاريخية ، وحالة استخدام العلم للأغراض الحربية هي واحدة ، ولو أنها ليست المثل  
الوحيد على الإطلاق .

- وضع « العلم في حد ذاته » ( لو كان هناك مثل هذا الشيء ) فيما يشبه بالقمة  
دون الالتفات الى كيف ووضوح خالقيه .

- اذا كانت اللغة العلمية قد انكرت وجود الايديولوجيات ، فإن نوعا من رد  
الفعل المناهض للغة العلمية قد تطلع إليها بقلّة أكثر على اعتبار أنها « حوت »  
جديد يبتلع العلم وينكر المعرفة . فيدال ( ١٩٧١ ) . وكلا الرأيين تختفي معه  
الأيديولوجيا عندما يظهر العلم على المسرح ، أما بالنسبة للآخر فحيثما يتطلع  
الانسان يكتشف وجود الايديولوجيا . والواقع أن الرأي الآخر يعتقد في فاعلية  
الأيديولوجيا - فاعلية مثار جدال - البراءة التي تخرج عارية .

وسنتناول موضوع الايديولوجيا أولا . أما حركة المعارضة في العلوم  
فسنتناولها فيما بعد ، وسنقوم بمحاولة لنوضح كيف أن التكتيكات المفككة لمجموعة

من المجموعات لا نثير جدلا فحسب ، بل هي أيضا تنير الأركان المظلمة التي تمارس منها السلطة باسم العلم .

### الأيديولوجيا

مم تتكون الأيديولوجيا ؟ أى مكان تحتله لو كانت قناعا هل هناك قواعد للتكهن بالوجه الذى تخفيه ؟ أم أنها قناع بلا وجه خلفه ، صورة صافية ؟ ان الأيديولوجيا عند البعض مؤثر خادع يجعلنا نؤمن بما لا يمكن تصديقه ، وعند غيرهم هي الأداة التى تنتج الخداع . ويتوقف كمال الخداع على قوتها ليتجنب علاقة عليية بالفعل الميكانيكى فى حين يكون العكس بالنسبة للفعل الميكانيكى ان الحيلة هي التلاشى وراء المؤثر ، للاختفاء .

من وجهة نظر « شومبيتر » ان الأيديولوجيات متضمنة فى الرؤيا التى تسبق بالضرورة التثبيت الموضوعى الذى يقوم به العلم ، وسيقرر الأخير مقدار ما بها من صدق والى أى مدى هي مخطئة ( شومبيتر ، ١٩٤٩ ) . والعملية عملية لا تنتهى أبدا ، نظرا لأن التحليل يحذف أجزاء من هذه الرؤى ( التى هي ليست بالصحيحة ولا بالزائفة بل هي تأملية ) لترسب على مر السنين تقدم المعرفة الصحيحة . ومن الواضح أن الرؤى تتغير ، فهي تكتشف دوافع جديدة وموضوعات جديدة ، وهكذا يواجه العلم مرة أخرى مهمة فرز ما هو صحيح مما هو خطأ .

ويؤكد « شتارك » ، على العكس من ذلك ، أن الأيديولوجيا عقبة فى سبيل المعرفة لأن وراءها منفعة ما أو رغبة شخصية ( شتارك ، ١٩٥٨ ) ، والتقليد الماركسى غامض حول هذه النقطة على أنه من الملاحظ بوجه عام عن كلمة « أيديولوجى » أن لها مفهوما مدموما ، ومع ذلك فليس هذا صحيحا دائما ، فقد عرف «فريدناند لاسال» ، مثلا ، الأيديولوجيين بأنهم هم من أفنوا أعمالهم بين الكتب واعتادوا أن يضعوا بكل شيء فى سبيل مبادئهم .

والواقع أنه من هذه الزاوية تصبح الأيديولوجيا مفهوما مزدوجا فيه أيديولوجيو الطبقات الدنيا يفكرون تفكيرا خاطئا ويتوارون ، فى حين أن أيديولوجيو الطبقات الصاعدة يقولون الحق ويظهرون . و « مانهايم » ينسب الأيديولوجيا الى آراء المجموعة الأولى ، فى حين أنه ينسب الى المجموعة الأخرى فكرة المدينة الفاضلة « اليوتوبيا » ( مانهايم ، ١٩٢٩ ) . وسواء كانت آراء أولية ، فكرا أفسدته المنفعة الذاتية ، خطأ ، أو خطأ لعالم جديد الى أين تنتمى هي ؟ كيف تنتج ؟ ومن ينتجها ؟

إذا، الحالة الراهنة للأمور قد يستحيل تقديم رد كامل على هذه الأسئلة ، اللهم الا اذا كان السبب ، كما يقول ليفى لوبلوند هو « أننا قد نقول عن أيديولوجيا اليوم ما سبق أن قيل عن الشيطان ، أعنى أن أعظم ما عليه من دهاء يتألف فى إقناعنا أنه غير موجود » .

والاعتبارات السابقة لا يقصد بها غير تأييد نقطة أولية هي أن مفهوم الأيديولوجية متلف بسحابة من القموض ، ومع ذلك فإن ما هو أسوأ هو حقيقة أن ادراك علم الاجتماع يبدو غافلا عن هذا ، ويسلك كما لو أن ما هو متضمن في فكرة الأيديولوجيا ( التي تفسر ) كان بديها . والدراسات التجريبية لا تساعد بالضرورة على تبديد سوء الفهم ، بل على العكس من ذلك هي أحيانا تعزز نمطا تحليليا نموذجيا مشل ما يلى : ( أ ) نبدأ بتعريف ملخص للأيديولوجيا التي هي غامضة نسبيا وعمامة ، ويكاد يختصر دائما في بضعة أسطر ، ( ب ) هذا التعريف بعد ذلك على موضوع معين مثل شعارات حملة سياسية جزء من نسخة اعلان ، منهج مدرسى أو منشور لاضراب جمعية .

هناك فصل واقعي بين هذين الشكلين ، وكما سبق ايضاحه ( أوضحه « فيرون » ، ( ١٩٧١ ) اعتادت سوفسطائية التكنيكات أن تعالج تضادات التحليل مع الافتقار الى صياغة للمفاهيم الكلية للأيديولوجيا . ولناخذ مثلا واحدا من بين كثير من الأمثلة المتاحة ، بعد استخدام كاتب للفظ بكثرة طوال عمله ، يوجه الأنظار الى « فشله الذاتي في توضيح مفهوم الأيديولوجيا ، خاصة فيما يتصل بعلاقتها بمجالات عمل السياسات والعلوم » ، ويختتم قائلا : « وعلى القارى أن يحاول أن يستدل من سياق الكلام على معاني هذه المفاهيم وعلاقاتها » .

ولا يمكن لأحد ، يمارس العلم أن يستغنى عن التعاريف ، فهي نسبيا نقط بدء عرفية مقدر لها أن تثبت بطريقة ما .

وليس من الواقعية توقع أن يتحمل كل عالم من العلماء عبء نظرية المعرفة . أن ما هو مشكوك في أمره ، من ناحية أخرى . هو أنه اذا ما أقر تعريف ما مرة فهل العمليات التي لا يميزها يمكن أن تجري أو هل يمكن ادخال معايير هي دخيلة على مكان البحث . ان نتيجة مثل هذا العمل هو شيء أشبه بعملية شيك ممهور على بياض ، نظرا لأن الافتراض الاصلى يموزه الوضوح لدرجة أنه لا يضع أية قيود على تشعيبات بحث العامل .

ومن الأهمية بمكان مقاومة الاغراء ( التبريري ) لتوكيد أن الكثير من اللبس هو في حد ذاته أيديولوجي . والمخاللة في استخدام الكلمة قد نتج عنها بالفعل تحقير للمفهوم الكلى بما فيه الكفاية ، ولا يمكن استخدامه بعد مرة أخرى . دون تفسير أو شرح ، وكما يقول ميشيل فاديه :

« ... فكرة الأيديولوجيا الآن فكرة من أوسع الأفكار انتشارا . وعبارتها من أكثر العبارات استخداما ، ولكن معناها هو أيضا من أكثر المعاني إثارة للشك وفي الوقت نفسه أقلها إحياء بالثقة . وفي نظر البعض هي مفهوم ، بل مفهوم علمي ، في حين أنها في نظر آخرين هي لا شيء من فكرة عادية » .

## الأيديولوجيا والعلم

عندما أدخل « ديستون دى تراسى » لفظ « أيديولوجيا » فى سنة ١٧٩٦ لم يربط بمفهوما أى معنى لاطرائها أو للزراية بها ، وكان للكلمة معنى محايد ، ولم يكن يراد بها غير أن تدل على ميدان من ميادين المعرفة ، هو ميدان « القدرات الثقافية للانسان » ، وفيما بعد وسم نابليون منافسيه السياسيين بأنهم « أيديولوجيون » وهكذا صارت كلمة « أيديولوجى » سبة تتضمن تأملات كانت أكثر أو أقل خداعا أو تكون نظرية دون أن تكون لها أية قيمة عملية .

ولكن مالا يرقى اليه شك هو أن « ماركس » كان فى الواقع أول من استخدم هذا اللفظ على نطاق كبير . وبالرغم من غوامض معينة فإن كتاب « الأيديولوجيا الألمانية » الذى ألفه ماركس وانجلز بين سنة ١٨٤٥ ومتنصف سنة ١٨٤٦ يشكل عملا ذا أهمية جوهرية ، عملا جدليا يجادل فى المقسام الأول التفكير السائد فى الميتافيزيقيات ونظرية المعرفة . على أن كتاب « الأيديولوجيا الألمانية » قد أهمل شأنه ولم يتمه مؤلفاه . وبالرغم من ذلك فإن به بحثا جوهريا ، بحثا يتناول تقريبا التاريخ الكامل لعلم الاجتماع حتى يومنا هذا ، أعنى الطبيعة الثانوية للفكر فيما يتصل بالعلاقة الاجتماعية والمصالح والصراعات الطبقيّة ، وبدلا من وعى تجريدى ومن المبادئ البديهية التى يبدو أنها توجه المصير الانسانى أكد المؤلفان أن :

« .. انتاج المبادئ وعرضها ورعيها هو أولا وقبل كل شئ مرتبط ارتباطا مباشرا ووثيقا بالنشاط المادى والمعاملات المادية للأشخاص ، انها لغة الواقع » .

ليس هناك داع لأن نطيل الوقوف اليوم أمام مرامى وأخطاء هذا الكتاب . لأن ما يستوجب التعليق عليه هو أنه ، بعيدا عن المعايير التى يمكن استخلاصها منه لتعريف الأيديولوجيا ، هناك شئ واحد ناقص ، اذ لا يوضح كيف يشكل عرض المبادئ أو كيف تولد الأفكار . لقد ترك ماركس وانجلز الموضوع معلقا ، ولم يطرا عليه أى تقدم منذ ذلك الوقت . وإذا تفلطنا فى النصوص عن الموضوع ، كما فعل جى كير نجد أن هناك احتمالا كبيرا جدا لمواجهة واحد من الأنماط الثلاثة التالية للتعريف :

الأيديولوجيا كسلسلة من عروض خاصة بفترة معينة مجتمع معين ، بطبقة معينة أو مجموعة اجتماعية معينة ، مع العناية باتلافها وتطابقها .

— الأيديولوجيا كمشروع « قوة لتجديد النشاط » ( كير ) : هذه هى المدينة الفاضلة « اليوتوبيا » عند « مانهايم » ، والأيديولوجية البروليتارية عند كتاب الماركسية .

— الأيديولوجيا كاخفاء للواقع ، كتبرير للنظام القائم للأشياء . وكما يمكن ملاحظته ، فى كل حالة تنشأ علاقة بين الصلة الاجتماعية وصورة ما خاصة من صور الوعى ، ولكن هذه النقطة تم الوصول اليها منذ أكثر من قرن مضى . وفى الحقيقة

هذه المشكلة أهمل شأنها نسبيا حتى عاودت ظهورها في العقد السابع من هذا القرن ، وعلى وجه الخصوص كنتيجة لتسيوع الفلسفة الوضعية التي أبصدت الأيديولوجيات الى ما قبل تاريخ العلوم .

ومنذ بضع سنين مضت كان كثير من علماء الاجتماع في أمريكا اللاتينية يتساءلون الى أي مدى لم يتضمن فحوى التكنيكات والنظريات أحكام قيم معينة . كان الرد التالي هو رد واحد من الكتاب ، عبر بوضوح عن الآراء التي كانت سائدة قرابة أكثر من عقد مضى : « المشكلة يمكن حلها على الوجه الأكمل باتباع الإجراءات العامة للدراسة العلمية ، وبمعنى آخر هي مسألة ذات طبيعة منهجية بحتة » ولقد أدى فشل هذا النثل الى إعادة بناء أساسى لميادين المنفعة ، وصار موضوع الأيديولوجيا موضوعا عصريا . وواضح أن الموضوع صار أكثر تعقدا . ولو أن العلم ، بمنطقه الخاص به ، لا يؤكد أبعاد الأيديولوجيا فمن أية زاوية يمكن إذن اتهامه ؟ وليست صدفه أيضا أن احتلت نظرية المعرفة المقدمة بعد فترة طويلة من الركود كخاصية فلسفية .

وكما يعلق بيير أنسار :

« .. يدرك القارىء بوضوح العلاقة بين تأكيد ما ووضوح اجتماعي ، ولكنه لا يربط مثل هذه العلاقة بالوضع العام الذي يشملها هو نفسه » .

ويضيف على الفور :

« .. عندما يتعطف عالم من علماء الاجتماع ويسائل نفسه عن ولاءه الذاتي لأيديولوجيا ما ، عندما يسأل نفسه أسئلة عن العلاقات بين العلم والأيديولوجيا .. عند هذا فقط يكتسب الموضوع أهميته الكاملة كجزء من انعكاس على نظرية علم الاجتماع » .

في نظر من لم يقلبوا الفلسفة الوضعية كان الاهتمام الأول هو البحث عن « ضامتين » للمعرفة . لقد وجد « مانهايم » نفسه في مازق ، ولم يكن لديه بديل سوى أن يختار حلا متعبا : لقد أكد أن قطاعا واحدا من قطاعات المثقفين ( « المثقفين المتحررين » ) قد يبدو أنهم يتمتعون بوضع متميز حتى أنهم وصلوا الى فهم كاف للواقع ( مانهايم ، ١٩٣٩ ) ، ولكنه هو نفسه كان على علم بضعف افتراضه .

وسيرا على نهج « جورج لوكاكس » حاول بعض الماركسيين أن يكتشفوا معايير الصديق في ملازمة المثقفين مع فكر البروليتاريا الثورية ( لوكاكس ، ١٩٢٢ ) . ووجهة النظر هذه طورها حديثا ميشل لووى ، ولذلك فأننى سأحصر نفسى فى بضع ملاحظات حول مؤلفه . ويدرك لووى صعوبة التوفيق بين سمة التحزب للمعرفة و « الموضوعية » فى « أننا يجب أن نجد وسيلة ما للخروج من المشكلة لتجنب الانسحاق الجانبي للنسبية » ، وفى اعتقاد لووى أن البروليتاريا تشكل ضمانا للمعرفة مؤكدا وموثوقا به مما .

وسواء كان أو لم يكن تأكيد لورى مقبولا كنقطة بداية فانه يثير عددا من المشاكل :

أولا : ما هي وجهة نظر البروليتاريا من العلم ؟ لقد نادى المفكرون الماركسيون ، ومازالوا ينادون بآراء على طرفى نقيض من هذا الأمر . فى وسط هذا الضجيج الزائد تهدد « وجهة النظر » هذه بأن تصح صيغة عامة : كل واحد يوافق عليها ، ولكن فى واقع الأمر لا يجد انسان أنها تسير قدما بما فيه الكفاية .

ثانيا : فى قبول قواعد اللعبة قد تختتم بأن استخدام وجهة النظر البروليتارية كمقياس سيتقلقل بصورة أعمق فى الحقائق دون أية محاولات أخرى ، ولكن تبقى هناك مشكلة من يستطيع أن يتحقق من هذه المعلومات ويستخدمها .

والنتيجة سؤال : هل وجهة نظر البروليتاريا لا تقرر غير معايير فيما يتصل بموضوع المعرفة أم أنها تقرر أيضا قواعد كيفية استخدام تلك المعرفة ومن يستخدمها ؟

لقد أردنا أن نشرح أوضاعا معينة فمن الواضح أنه سوف ينبغى علينا أن نختار البديل الثانى . وفى تلك الحالة سيحتاج الأمر الى جهاز أعرض لصياغة المفاهيم الكلية ، جهاز يجب أن يتضمن لا تحصيل المعرفة فقط بل أيضا انتاجها وتنقيتها وتحقيقها .

ومن ثم تنتقل المشكلة من كونها مشكلة متصلة بنظرية المعرفة الى مشكلة متصلة بعلم الاجتماع أو مشكلة سياسية ، والنظرية لا يمكن أن تحل محل التحليل لأوضاع ثابتة .

ثالثا : مازالت هناك نتيجة ثالثة فى حاجة الى أن تحلل . من صياغة مفاهيمه الكلية فصاعدا ، لم يكن أمام لورى خيار سوى أن يقيم فعلا فاصلا لا يمكن تجنبه بين العلوم الطبيعية والعلوم الانسانية . وهو يقول عن الأخيرة أنها « تطرح مشكلة الموضوعية فى عبارات مختلفة كل الاختلاف عن علوم الطبيعة » .

وفى حديثه عن العلوم الطبيعية يستطرد قائلا :

« ... طوال فترة طويلة كانت علوم الطبيعة هي أيضا مجالا لصراع أيديولوجي . أنه لم يكن غير نتيجة للتخلص من الأسلوب الإقطاعي للإنتاج وانقراض ( أو « تحضر » ) أيديولوجيته ، أن صارت العلوم الطبيعية تدريجا ، ميدانا « محايدا » من وجهة النظر الأيديولوجية » .

ان هذه العملية عملية تاريخية ونسبية والحياد الأيديولوجي لا يبلغ دائما الدرجة القصوى فى كافة فروع العلم الطبيعي أو حتى داخل علم معين ، ولكن هذا لا يغير وضعه الأساسى ، وهو أن العلوم الطبيعية قد استبعدت عمليا الأيديولوجيا من ميدان مشكلتها .

ولكن ماذا يعنى الأمر عندما نقول ان العلوم الطبيعية « موضوعية » ؟ الجواب ، على ما اعتقد ربما يكون كما يلى : لنقل ان عامل أبحاث يكتشف خصائص معينة لبروتين • لا مجال اذن لأية شكوك : اذ من المستحيل البرهنة على أن وجهة نظره أو المنفعة الطبيعية قد « شوهدت » اكتشافه ، مادامت خصائص البروتين موجودة هناك ليطلع عليها أى شخص • ومع ذلك اذا تركنا هذه « الموضوعية » جانبا فقد تثار أسئلة معينة • لماذا جرت تحريرات على مستوى معين • وعلى طول خط معين ؟ لا من غيرها التى كانت ممكنة أيضا ؟ هل الباحث الذى يعمل فى مختبر هو الذى يتخطل للاتجار فى بعض نتائج بحثه ؟ هل كان موضوع البحث عصريا وهل يمكنه الكشف عن أن يرتقى اجتماعيا أو أكاديميا ؟ •

وقد تطول القائمة ، ولكن ما هو مهم هنا هو ملاحظة أنه من وجهة نظر معينة وجه اهتمام لاكتشاف البروتين أكثر مما يبدو لنا •

وطرح المشكلة بوجه عام فى عبارات « الموضوعية » و « التشويه » هو زقاق سدود • وليس هناك منهج شكلى يمكن به اغلاق الدائرة • والتشويه يفترض سلفا وجود شيء كامل - قد يكون وجودا تصوريا - ومن ثم يصبح النقاش نقاشا فلسفيا ؟ نهاية له • وهذا ، فى رأى ، هو النسبية التى ينبغى أن نتجنبها •

### نتائج وفرضي

مازال فى الامكان إثارة كثير من الاعتبارات حول موضوع الأيديولوجيا • والملاحظات السابق ذكرها لم يقصد بها الا أن تكون بمثابة مقدمة ، ولا تطالب بأن يكون التاريخ خاليا من تضمينات العبارة • وحتى لو كنت أنا شخصا قادرا على أن أقوم بهذا الاجراء لكان فى ذلك مجانبة للمنطق لا بسبب تحديد مساحة مقال من هذا النوع فقط ، بل أيضا ، كما سنرى ، لأن الظروف التى نوقش فيها الموضوع اليوم قد جعلت كثيرا من العضلات التى كان لها وجود خلال بضع عشرات السنين لا مكان لها •

ولكن هذا التخطيط الجديد للمشاكل يجب أن لا ينظر اليه على أنه تقدم مرده الى تطور النظرية على هذه الصورة • ان الصراعات الاجتماعية وجوهرها هى التى سببت التخطيط الجديد • والعلم قد غير وضعه فى المجتمع • فهو أكثر مركزية من ذى قبل بالنسبة للشؤون الاقتصادية والسياسية والعسكرية • وأيضا بالنسبة لتصور الأشخاص للعالم • كيف يمكن اذن أن نتوقع أن وضع الأيديولوجيا ينبغى أن يظل ثابتا ؟ فالعلم يوضح بهذا أن ميدان مشكلته لا يمكن فهمه دون الرجوع الى العالم الاجتماعى ، مادام الأخير يتغلغل فيه ( وان لم يكن ذلك ظاهرا دائما ) بصراعاته واعتراضاته ومشاريعه •

فى هذا المعنى من المستحيل الوصول الى نتيجة • اذا كان فى استطاعة العلم أن يفسر الواقع - بما فى ذلك الجانب الانسانى - تفسيراً فعالاً فلا يمكنه أن يتكهن بما سيؤديه له الانسان • والاستمرار والتوقف يتعاقب الواحد فى اثر الآخر ، ولكن التوقف ، تعريفاً ، لا يمكن تفسيره من حقيقة التعادل وحدها • والايديولوجيا لها مكانها عند نقاط الشقاق ، وهى تمثل دائماً • اما محاولة للحفاظ على الحدود القائمة أو محاولة لتجاوزها • هذه الحدود لا تصنعها نظرية ، اذ هى تعبر عن الصراعات الفعلية للمجموعات وهى الوقت نفسه أمثليات أنفسهم والعالم المحيط بهم ، ولهذا السبب كانت الايديولوجيات شديدة الرفض للتكوين التجريدى للنظريات : الحدود لا تبدو الا بالصورة التى تجعل مجموعة اجتماعية تحاول محاولة فعالة لتغييرها • وعلى النقيض من ذلك فان الشقاق التجريبي غير قائم الا بالنسبة للحدود التى ينكشف له تعقبها الاجتماعى

والايديولوجيا أو ما تنطوى عليه من مشاريع ليس لها معنى الا فى وضوح معين ، مثل التعبير عن صراع واقعى وهى ليست علماً ، كما أنه ليس هناك من ملاحظ يمكن أن يضمها فيما هو مجرد بصيد الصلة عن التاريخ • وكلما بدا أن المشروعات الاجتماعية هى الوحيدة المستطاعة ( اختفاء ) تصاغ مشاريع أخرى لدحض كونها من طرف واحد ، وتعرض بديلات جديدة •

ولنحاول الآن ترتيب قضايا معينة :

فى الوقت الذى يكون فيه فى الامكان صياغة نظريات عامة حول الايديولوجيا يكون للايديولوجيا نفسها وجود بالنسبة لمواقف ثابتة وفى معنيين اثنين : لأن منهج العلم والتجارب الاجتماعية هما دائماً كثيراً تنقل باستمرار ، ومع كل انتقال تتغير محاور ونقط ارتكاز الصراع ، والسبب هو أن صورة ما جديدة من صور اللغة العملية ( مثلا بعض الدراسات المتنوعة عن الأنماط الفكرية ) يمكنها افتراض منهج للمعقول دقيق وكامل ، قادر على أن يتضمن الشقاكات التاريخية المستطلعة •

ودراسة موضوع العلم والايديولوجيا يتضمن اليوم على الأقل ما يلى :

- يجب أن لا يجعل منهج العلم المسلم فقط بل ايضا التجارب التى هى اساس المنهج •

- موضوعية ، العلم ( على الأقل بمعنى قدرته على تناو الحقيقة ) لا تحسم موضوع الايديولوجيا ، بل على العكس من ذلك ، فان القدرة الفعالة التى يضيفها العلم تجعل من الضرورة بمكان ، أكثر من ذى قبل ، وقف المشكلة •

- ولهذا السبب تماماً لا يمكن دراسة تضمن العلم الايديولوجيا على مستوى شكلي ( مثلا ، منطقي أو ما له صلة بنظرية المعرفة ) بحثاً عن « ضمانات » ، ولكن على أن يؤخذ فى الاعتبار الأوضاع الاجتماعية الثابتة •



– هذه الأوضاع الاجتماعية لا يمكن صياغتها في عبارات : الطبقات ، السلطة الدولة الخ ، بالرغم من أنها في التحليل النهائي يجب أن تشكل المراجع الأوسع . ان المعاهد ومجموعات الانتاج العلمي يجب أن تخدم كدوافع ، لا لأن معاهد العلوم مجال قائم بذاته ، بل لأنها ليست كذلك تماما . ونظرا لأنها تدخل في كافة أوجه الحياة الاجتماعية – اقتصادية وسياسية وعسكرية وأيدولوجية – فهي تشكل مجالا للنقاش والصراعات .

– يحدث هذا الصراع لا بسبب منهج العلم فقط ، بل أيضا بسبب السلطة الموضوعة في المؤسسات وبسبب السلطة الفعالة التي يمنحها العلم . ويظهر الصراع نفسه في نصوص تبادلية من جانب مجموعة الأغلبية التي تنادي بأن تجميد الموقف هو الشيء الوحيد الممكن ، ومن جانب مجموعات المعارضة ، كادانة للاختيارات المتضمنة ، فضلا عن أنها محاولة لتعطيل الحدود عن طريق مشروع من المشاريع . وفي هذه المعارضة تعتبر الأيدولوجيا مفهوما غافلا عن العالم ، والأيدولوجيا كفضض متغير ( مينيديز ، ١٩٦٨ ) ، وكل منهما يشكل أساسا للآخر .

### حركة المعارضة في العلوم

العلم كما نعرفه اليوم هو واحد من القوى السلبية الرئيسية في تطوير المجتمع . ومن المستحيل توجيه النقد اليه دون أن نأخذ في الاعتبار وضع أولئك الذين يقررون طبيعته وهم العلماء .

كاتب هذه الكلمات واحا. من أشهر علماء الرياضيات المعاصرين .

ولكنه ليس استثناء أو حالة قائمة بذاتها . مع ذلك ليست الأسباب الوحيدة ، والحرب الفيتنامية وكذا الانتفاضة الأيدولوجية التي عقت أحداث سنة ١٩٦٨ قد أثارتا حركة ضخمة من المعارضة بين العلماء ويمكن تقدير مجموعات المعارضة القائمة الآن بأكثر من مئة مجموعة ، أغلبها في كندا والولايات المتحدة الأمريكية وأوربا الغربية .

وبعض هذه المجموعات لا تعدى جامعة واحدة أو معهدا واحدا ، وغيرها كبيرة الحجم نوعا ما ، مثل حركة « الاحياء » بفروعها في فرنسا وكندا والولايات المتحدة ، ومجموعة « علماء العمل الاجتماعي والسياسي » ، وهي ذات نشاط فعال في كل جامعات أمريكا الشمالية تقريبا ، ومجموعة « الجمعية البريطانية للمسئولية الاجتماعية في العلوم » ، ومجموعة « لازيتوك » ، ولها فروع في بلدان عديدة بما في ذلك المملكة المتحدة والسويد .

والوضع على النقيض : في الوقت الذي تؤمن فيه العلوم الانسانية بأنها على وشك بلوغ « الموضوعية » ( ونجاح دراسة الأنماط الفكرية مرده الى حد كبير الى هذا الاعتقاد ) نجد أن الفيزيائيين وعلماء الرياضيات والبيولوجيين – المشهورين

بموصوعيتهم العلمية - هم الذين يثورون معارضين . وذلك كما كتبت جريدة « لأموند » الفرنسية منذ وقت ليس بالبعيد :

« عندما تهتز كل الأعمدة الرئيسية لمجتمع ما ، ما فائدة الضجيج ؟ الكنيسة والأسرة والصناعة كلها تنهار ، وقد يكون غريبا لو أن العلم لم يعان أيضا من سقم القرن . لا داعي للقلق ! فالمصافة تهب هنا أيضا » .

العلم في محنة ما في ذلك شك ، ولكن هذه المحنة تحوى عنصرا جديدا ، وليست المحنة هي أن الطبيعة ترفض أن تكشف أسرارها جديدة للنظريات القديمة ، بل لأن العلم اليوم أكثر سلطانا من ذي قبل . والعلم في محنة كتجربة اجتماعية وكدستور . هذه « الثورة العلمية » ليست ظاهرة رفيعة المستوى . هناك استياء في المخبرات ونفور من البحث عن موضوعات صارت أكثر انقسامًا هناك التأكد من أن المعرفة المكتسبة ستنزع ، وهناك الخوف من البطالة أو من العمالة الزائدة .

وقد يكون هناك اعتراض على أن كل هذا ليس له أهمية في قليل أو لا أهمية له في تنبج المعرفة ، وأن هذه الصراعات لا تؤثر على العملية المستمرة في اكتشاف « القوانين » أو التفاعل بين النظرية والواقع ، هكذا كانت صورة العلم السائد حتى هذا الوقت ، على الأقل فيما يتصل بما هو معروف من أنها العلوم الكمية والطبيعية . ولكن هذه الصورة ينظر إليها الآن على أنها غير صحيحة . وواضح أن المحنة المعهدية وحركة المارضة وحدهما قد مكنا من تصور الموقف تصورا فعالا .

ولكن مم تتكون المارضة ؟ ومن هم الأشخاص المعترضون ؟ العبارة غامضة بكل تأكيد ، ولكن لابد من تقبلها ، على الأقل في الآونة الراهنه ، مالم يمكن أن تكون أكثر دقة من الحركة التي تدل عليها . يمكننا أن نبدا بالقول بأن وصف « المعترضين » ينطبق على كل الأشخاص الذين يعملون في المعاهد العلمية أو لهم علاقة بها ، ولكنهم يرفضون ، بنشاط يكثر أو يقل الحدود التي تفرضها تلك المعاهد . ويرفضهم القيود المعهدية يندد المعترضون بمغالطات اللغة العلمية ، باعتبارها مبدأ يطالب بتفسير العلم بأنه مجرد إجراء لتحصيل المعرفة ، وبهذه الطريقة تبرز سلسلة كاملة من نقاط الشقاق تحدد ، ولو أنها لا تعين ، مم تتكون المارضة .

والمعهد العلمى ، مثل أى معهد آخر . يقيم نظاما للحدود : حدود تتمثل في نصوص العقوبات والكافآت والأقدمية ، وما هو هام وما ليس بهام ، وما يمكن أن يقال وما لا يمكن أن يقال ، وأى مجال طبيعى ملائم لكل عضو من أعضائه ( مجال السكرتيرية ، عامل مختبر أو أن باحثا حديثا لا يمكن أن يكون مثل المدير ) . أى تصدع فى هذه الحدود يشكل صرامة ، وهذا بالضبط هو ما وراه المعترضون . انها ليست مجرد حالة موقف عصيب ماداموا يهدفون الى أن يحطموا صلابة القيود القائمة ، ولهذا فإن كثيرا من أفعال المارضة تصل الى سوء السلوك .

فى صيف سنة ١٩٧٢ نقلت جريدة « لكسبرس » الفرنسية الخبر التالى :

« حادث لم يسبق له مثيل : فى كلية فرنسا ، منع موارى جيل - مان ، الأمريكى الحائز على جائزة نوبل ، من القاء محاضرة - منعه معترضون من المستمعين الذين اقتحموا المنصة ووجهوا إليه أسئلة عن الحرب فى فيتنام » .

وجيل - مان ، الذى كان مفروضا ان يلقي محاضرة عن « نظرة متخصصة جدا فى الفيزياء النظرية » ، كان من سنة ١٩٦١ حتى سنة ١٩٧١ عضوا فى قسم جاسون بمعهد تحليل وزارة الدفاع ، الذى قدم نصيحته للبنتاجون عن تطوير الحرب التكنولوجية فى جنوب شرقى آسيا . ولم تكن هذه حالة فريدة . ففى ذلك الصيف أقيمت محاضرات فى جنيف وروما ، وأغلقت مدرسة صيفية فى كورسيكا ، وفى نريستا كان من المقرر عقد ندوة عن مفهوم « الفيزيائيين » عن العالم . وقد حضر هذه الندوة اخصائيون مشهورون ، وقد اضطر الأمر الى عقدتها خارج مقر الجامعة وتحت حماية شرطة مسلحة .

وفى كل حالة كانت هاء لقاءات يلتقى فيها مشترون مشهورون كانوا فيزيائيين عملوا أو كانوا يعملون لدى مؤسسات عسكرية - وعارض الحرب كثير من الفيزيائيين الحاضرين ، من حيث المبدأ . وعارضوا استخدام الاكتشافات العلمية من أجل الأغراض العسكرية ، ولكنهم قبلوا القاعدة الوضعية وهى أنه لا بد من أن يكون هناك تمييز بين العلم وبين استخدام نتائجه . وفى سنة ١٩٧٣ حدث فى مؤتمر العلوم الفيزيائية ، الذى عقد فى « فيتل » بفرنسا ، أن قدمت مجموعة من الباحثين باقتراح يناشد الفيزيائيين أن يتخذوا موقفا بالنسبة لموضوع الاختبارات النووية ، ولكن الاقتراح رفض بدعوى أن هناك خطرا من أن ينحل اتحاد العلماء ، وأهم من ذلك أن العلماء ، كغالبية ، لا يمكن أن يسمحوا لأنفسهم أن يوجهوا نقدا للجيش . كما هو وارد فى وثيقة أصدرها فيزيائيو جامعة باريس وجامعة أورساي .

فى أية حالة لا تعرض دائما مشكلة استخدام العلم فى مثل هذه العبارات البسيطة الواضحة . ان كثيرا من الاكتشافات التى لم تأخذ فى حساباتها الأغراض العسكرية قد استخدمت للحرب . ولهذا كانت النقطة الجوهرية هى معرفة من الذى يتحكم فى العلم بصورة فعالة . ويشير المعترضون الى أنه فى أية حالة لا يبقى التحكم معهم ، وهم لهذا يتخطون الحدود التى وضعها دستورهم بدعوى أن « الحقيقة من أجل الحقيقة تنتمى الى الماضى ، مادام العلم لم يعد . ولن يكون مرة أخرى ، من عمل العلماء » .

والحرب . مع ذلك ، ليست الشئ الوحيد الذى يقلق الدوائر العلمية كما يوضح المثل التالى : فى ندوة عن العلم والمجتمع نظمت فى « سان بول دى فانس » فى سنة ١٩٧٢ ، لم يكن بد من حل ثلاث من المجموعات الأربع العاملة لمتابعتها موضوعات غير تلك التى وضعها المنظمون . وقد وضعت جريدة « لوموند » الفرنسية الصادرة يومى ١١ و ١٢ يونيه ١٩٧٢ الاجتماع بين قوسين للتأكد على أنه « حادث » .

هناك أيضا أساليب أخرى لتنقض قواعد السلوك الوضعية : الرفض على أسس سياسية أو أخلاقية ، لنقل النتائج العلمية الى زملاء ( فى الولايات المتحدة قوائم متداولة عن الباحثين العاملين فى المعاهد العسكرية أو من أجلها ) ، منح عامة ذات جوائز مالية للحركات السياسية ( أهدى عالم من علماء الكيمياء الحيوية جائزته المالية الى « د بلاك بانثرز » ، الذى رفض الاعتراف بالتدرج الوظيفى المعمول به فى مختبر من المختبرات أو مجرد اقتراح أهداف علمية بديلة ، هذه كلها يمكن أن تكون اعتراضات فى درجات متفاوتة وكل منها ، بطريقة أو بأخرى ، تعبر عن رفض لمبدأ أخلاقى قائم على نتيج المعرفة فقط ، والعلم لا يمكن أن يكون أساسا لمناهج أخلاقية .

أو اخذت فى الحسبان فقط تطبيقات العلم فقد يظن أن الصراع كان بين نشاط مفيد وبين فساده على يد المتشككين من رجال السياسة وبين عدم مسؤولية علماء معينين . وفى تلك الحالة تكون المشكلة فى منع العلم من الانقياد لمن يملكون السلطة . وحركة المعارضة تحطم هذه الصورة لقلب « سليم » تحت قشفة مقلوقة بإيضاح أن المجتمع ظاهر السلم . أولا لأن المصاهد العلمية فى تضامن متزايد مع المصاهد الاجتماعية الأخرى ، وقبل كل شيء لأن « المجتمع ينحاز الى عمل الباحث سواء بطريق مباشر ، بتشجيع وتمويل مشاريع معينة ، أو بطريق غير مباشر ، باختياره لأعظم ميادين البحث مكانة ومقاما .

وطبقا لتقرير كتبت مسودته فى سنة ١٩٦٥ لجنة سحب الثقة بمجلس الشيوخ الأمريكى كان التدهور فى اجمالى ميزانية الأبحاث كما يل : ١٪ للأبحاث الأساسية ، ٣٪ للأبحاث التطبيقية ، ٢٦٪ للأبحاث التكنولوجية ، ٧٠٪ للتطوير ، أعنى اتقان أو تحسين الانتاج الصناعى أو أساليب الانتاج .

وقد يثار - ربما جدلا - أنه من الأفضل للعلوم الاهتمام بحل المشاكل العاجلة ، واناحة وقت أقل للبحوث التى قد تخصص نتائجها لاستخدامات غير معروف غرضها أو مبهمة .

ولكن المشكلة هى من هذا الذى يقرر التطبيقات « الفورية » للأبحاث العلمية وفى نصوص أية أغراض أو مصالح . من هذه الزاوية يتضح أن اغلبيية الأبحاث التطبيقية هى للأغراض العسكرية أو شبه العسكرية ، للمشاريع ذات المكانة أو لزيادة أرباح أصحاب المصانع . فى سنة ١٩٦٩ على سبيل المثال ، أنفق أكثر من ٨.٠٠٠ مليون دولار فى الولايات المتحدة الأمريكية على الأبحاث العسكرية ، وأكثر من ٤.٥٠٠ مليون دولار على أبحاث الفضاء ، فى الوقت الذى أنفق فيه ١٣١٠ مليون دولار فقط على الصحة والتعليم والحرب .

أما بالنسبة للصناعة فالحقيقة المعروفة حق المعرفة هى أن هدفها أن تحمى مكاسبها ، وتبحث عن صور جديدة للاستثمار مربحة ، وفى انتاجها مزيد من المواد الأكثر دقة والتمينة ، ان لم تكن بالضرورة أكثر فائدة ، تحدد المصانع خطوط البحث

فى نصوص يملئها عليها منطفا ومصالحها الخاصة ، وفى ذلك يؤكد • اندريه جورز » :

« ان جانبنا هاما من القوى الانتاجية المستخدمة بالاسلوب الرأسمالى للانتاج ، وبخاصة الجانب الجوهرى من المعرفة ، والمهارات والبحث العلمى والتكنيكى ، هى انتاجية ، وعملية فيما يتصل بالسياسة الخاصة بالخطوط وبأولويات النمو الاحتكارى » •

وباختصار فان الخلاف بين العلم والتكنولوجيا يميل الى الاختفاء ، وفى الوقت نفسه فان الأشخاص الذين هم فى وضع يقررون فيه أهداف العلم والتكنولوجيا لا يأخذون فى اعتبارهم الا مصالحهم الذاتية • والعلم قادر على اقامة دوافع عامة ، ولكن هذه الشمولية المجردة تسوى دائما عن طريق من بيدهم السلطة •

لماذا إذن يستمر البحث الأساسى ؟ لسببين رئيسيين • أولهما أنه قد نتج عنه ، حتى ولو على المدى الطويل ، تطبيقات ممكنة • وثانيهما أن المعهد يحتاج الى أن يكون قادرا على أن يظهر نفسه على أنه مرسل الشمولية ، وعلى أنه يقوم بدور المشرع •

• قد يعجب المرء ، أنه الى أى مدى لم يسعر اهتمام الجامعة بالعلوم الأساسية عن اجراء رمزى من جانب السلطة التى ليست على غير شاكلة • الدم الأزرق • للاريسستوقراطية • وفى أية حالة هو أشبه بشئ بعيد النال على الشخص المادى • ( فوريز ) •

كثيرون من الفيزيائيين يؤكدون أن هناك ميادين جديدة قليلة متروكة للاستشكاف ، وأن امكانيات التقدم النظرى آخذة فى الانكماش • وواضح مما جرى من قبل ان هذا لا يمكن أن يعزى الى • تقدم المعرفة • بمعنى الكمال • النشاط البحث لمجموعة من العلماء • والمشاورع الجديدة لتنظيم البحث العلمى فى فرنسا تهتم • اهتماما أقل بنوعية البحث الرائد عن الاعتماد بالوامعة المطلوبة مع المتطلبات الجديدة • ( جريدة • لوموند • الفرنسية • العدد الصادر فى ٢٢ يوليو سنة ١٩٧٥ ) • ولهذا السبب فاته • كما أشار أحد علماء الرياضيات منذ بضعة سنوات مضت :

• ليس أمرا غريبا •• ان ال ٣٥ سنة الماضية - جيلا - لم تشهد مولد أية نظرية من معيار تلك النظريات التى قدمها لنا دارون وأينشتين وباستير • وماركس وبافلوف • وليبسيغ • وجودول وفرويد أو العقول العظيمة التى أخرجت الميكانيكيات الكمية • •

ومن ناحية أخرى فان العلم كمادته له دور أكثر تجوالا يتسكّر صورا لسلع استهلاكية معينة • ويقتبس ينبورج المثل على ذلك من شركة هامة من شركات الأدوية الأمريكية التى تستخدم عددا من الباحثين - وقد ذكر مدير هذه الشركة ان تكاليف استخدامهم ليست باهظة • وأن هؤلاء الباحثين قد أنتجوا من حين لآخر شيئا مفيدا ولكن الاعتبار الأساسى كان هو احتسابهم كمصدر لملاقات عامة • لقد طرق العلم

كانه الميادين ، وهو بدوره أتاح لها أن تتغلغل فيه ، وهو يؤدي دورا أكثر من أن يكون رئيسيا في المجتمع ، وهو لهذا كان أكثر اعتمادا على من يديرون السلطة السياسية والاقتصادية والعسكرية . ان ايديولوجيا النزعة العلمية تفصل السلطة عن المعرفة ، ولكن المعارضين يحطمون الحاجز بين الاثنين ، ويتخذون كأسس لهم القوى الحقيقية التي توجه مهمة السعى وراء المعرفة ، في حين أنهم في الوقت نفسه يقرحون تقاربا مختلفا ، عاما ولكن ليس بالمعنى التجريدي ، مادام يتطلب استجابة لتطلبات ورغبات المجتمع .

وهكذا ، فانه ليس أمر «هاجمة منهج العلم وحده ، فالنظام في حد ذاته في موقف تحد ومن خلاله المجتمع ككل . والثورة التي يحلم بها المعارضون ليست مجرد ثورة نظرية بل تهدف الى الكمال .

### المعهد من الداخل

في ربيع ١٩٧٤ حدثت مهزلة ضخمة في المركز التذكاري للسرطان في « سلون كيتنج » في الولايات المتحدة ، ويعد هذا المركز واحدا من مراكز أبحاث السرطان الرائدة في العالم .

بدأ اسم هذا المركز ، « مركز وترجيبي » ، كما كان يدعى ، يدخل التاريخ عنده: قام باحث فيه بتزييف تجارب بيولوجية . وكانت تضمينات الاكتشاف المزعوم مسهبة ، وعلى أساسها ضاعف المعهد ميزانيته خلال زمن قصير .

وحوكم المذنب أمام لجنة علمية ، اوصت بأن يمنح اجازة مرضية لمدة عام ويوضع تحت رقابة الطب النفسي ، و « أيا كانت الأسباب التي دفعت به الى سلوك هذا المسلك » - وهو ما أعلنته اللجنة - « فان سلوك الطبيب كان سلوكا لا يمكن اذائه أن يسند اليه في المستقبل منصب له تبعاته في المجتمع العلمي » .

هناك قليل من الشك حول مصاعب الباحث السيكولوجية ، فصبح بقعة بيضاء على جلد فار اسود كما فعل ، وجعلها تبدو كما لو كانت تطعما ، واضح تمام الوضوح أنه زيف . والحقيقة نفسها هي أن الاكتشاف المزعوم كان بالغ الأهمية . الأمر الذي جعل شهرة الطبيب قصيرة الأمد وفي خلال فترة لا تتجاوز بضعة أشهر حوكم الطبيب وأدين . ولكن « جنونه » يجب أن لا ينهى التحليل . كيف يستطيع باحث أن يبلغ درجة تزييف تجربة ؟ ان قرار اللجنة حتى في العبارة الختامية ( « وأيا كانت الأسباب التي دفعت به الى سلوك هذا المسلك .. » ) تتجاهل هذا السؤال .

ومع ذلك فانه في رأى زملاء العالم المشار اليه أن التفسير الفاض « للجنون » لا يحى كل شيء ، يؤكدون أن الرجل كان ضحية منهج تصفى بصورة متزايدة يجبر العلماء على أن ينشروا أبحاثهم مهما كلفهم ذلك . فمدير المختبر - كما يقولون - « ملا المختبرات بجمهرة من الباحثين الشباب الذين لم يتدربوا بعد ، ويلاحقهم لتقديم

نتائج « . والمدير ، في الوقت نفسه ، قد وقع على ٢٠٠٠ بحث في مدى عشرين عاما ، وهي حصيلة يمكن أن يقال عنها على الأقل أنها ماثار شك .

هذه الحادثة هي أقصى مثل لكثير من نقاط الشقاق بين المعاهد العلمية والمعرضين : التدرج الوظيفي الداخلي والسلطة في القمة واستقلال الباحثين الشبان والضغط للانتاج .

لانتاج ماذا ؟ أبحاث هي « غالبا ذات مستوى متوسط ، أو موضوعات ليست ذات أهمية سوى أن تبقى على كاتبها في وظيفته » ، هكذا كتب ليفي لوبلوند الذي في تقديره أنه في مجال الفيزياء ٩٠٪ من الأبحاث المنشورة لم يستشهد بها على الإطلاق نتيجة لذلك .

والوضع هو هو نفسه تماما في الرياضيات : « كما هو الحال في قطاعات النشاط العلمي الأخرى ، فإن الانتاج من أجل الانتاج قد صار هو الهدف الأساسي لعالم الرياضيات ، مما ينتج عنه زيادة ضخمة في الأبحاث التكنيكية الفاضلة تماما » .

وقد يظن في مجال الرياضيات والعلوم بوجه عام أن المعرفة قد صارت أكثر تعقيدا وأنها تلقائيا صارت أكثر سوفسطائية ، ولكن هذه ليست الحال . وفي ذلك يكتب عالم رياضيات آخر يقول :

« في معظم المعاهد العلمية لا يؤدي العمل بقصد اثراء التراث العلمي للبشرية بل لأن أفرادا معينين قد وضعوا لانفسهم اهدافا معينة مثل تحقيق نفوذ أو مكانة أو امتيازات اجتماعية أو سيادة ثقافية . وكل بحث لا يخدم نجاح هذه الأهداف يعارض أو يستبعد » .

بعثت مجموعة من المهندسين بنص غفل من التوقيع الى ٨٠٠٠ شخص مجتمعين في ندوة عالمية عن الدراسات المتقدمة في الميكروإلكترونيات ، المتقدمة في باريس وقد أدى ورود هذا النص الى السخرية من التصنيف النوعي للأبحاث التي تقدم عادة الى المؤتمرات العلمية ، اذ تبين أنها تناولت أبحاثا عن شخصية رفيعة وسعيدة ، أو عن الشعائر البابوية ، أو عن سائح أمريكي ، الخ . أما العمل الهام « فلا ينشر لأنه يحفظ ويكتم أمره » .

هذا التهكم يوضح الدرجة التي صارت فيها المعاهد العلمية عاجزة عن أن تمنح الثقة حتى لما هو أهم شعائرها « . أصر على شهرتي كعالم سي ، بمعنى أنني . على غير مشكلة كثيرين ، أرفض أن أكون في وقت واحد قسيسا رفيع الشأن وعابدا للأفيون الديني الجديد الذي صار اليه العلم » .

وتجزؤ العمل الذي لا ينتهي . والتدرج الوظيفي في مجال البحث . والمتطلبات المتزايدة بأن تحقق أعمال البحث كسبا ، والشعائرية في النشاط الأكاديمي . وسنفل

السوق الذى يواجه دائما مزيدا من المنافسة والبالغ درجة الاشباع بصورة متزايدة كلها دوافع داخلية للمنتج ذاته ، ترسب المعارضة • انه فى الواقع ليس الا تكملة للأوضاع الشخصية أن تشهد ظهور تبادليات سياسية ، ونشهد ظهور ونقد شامل للعلم والمجتمع • وكما يؤكد ليفي لوبلوند فان التصادم الأول هو بين الأيديولوجيا المهنية والواقعية الذاتية للعمل العلمى » •

من هذه المرحلة فصاعدا تنتشر المعارضة في اتجاهات ثلاث على الأقل :

الأول ، وفيه تحليل للصور التي تستغل فيها الأيديولوجيا المتسلطة صورة العلم في المجتمع ، وهذا يمتد من أغلبية كل مثل يومي للاعلان ( حيث كل شيء يبدو أنه سيصبح « علميا » ) الى الصور الأكثر حقًا والتي تعرض فيها الاختبارات الاجتماعية للمجموعات المختلفة على أنها أعلاها ولا يمكن تغييرها .

وكما لاحظ هابرماس : العلم والتكنولوجيا يصطنعان أيديولوجيا يجلان العالم كما هو يبدو بحاجة الى التكنولوجيا ، وعلى هذا فعالم الأشياء الذى يبدو أنه مصدر النظام : البعد السياسى لحياة المجتمع ، بكل ما يتضمنه فى طريق الصراع ، ملقى ، يبدو أنه يتوارى . ومن رأى هابرماس أن هذا المفهوم للسيادة التكنيكية على المجتمع « يدل على كبت للأخلاق ، وجوده كحالة قائمة أفضل بوجه عام من فساد تكوين أخلاقي معين » . ولهذا السبب فإن قبول الضغوط الداخلية والخارجية التى يقع تحتها العلم تتخذ طابع الشقاق .

الثاني : يسعى المعارضون لتكليف وضعهم الذاتي من تمييزهم النسبي على  
المعاونين من العاملين الذين تزود بهم معاهد الأبحاث .

في الواقع يشكل التكنيكيون ومساعدو المختبرات والعاملون الإداريون وعمال النظافة العاملون في المعاهد العلمية مصدرا آخر للصراع ، إذ أن وضعهم عادة غير مأمون ( عمال يومية ) وعملهم مرهق ومزعج مما ، وهم يتقاضون أجرا زهيدا . ويكشف المعارضون ذيف عملهم الذاتي موجهين الأنظار الى انتفاء المسؤولية التضمنية . وذلك عن طريق تجزئة الأعمال القائمة . وتقبلهم لأهمية العمل الذي يؤديونه فعلا قد يؤدي الى استحالة أن يبرز العلم على أنه « عملية اكتشاف مثيرة تقوم بها مجموعة قليلة نابضة ، في حين أنه في الواقع العمل اليومي وأحيانا العمل الروتيني لأيدي مأجورة » .



الثالث : هم نشيطون فى نشر وثائق وصحف تسعى لكشف غوامض دور العلم والخبراء ، ويناقشون تقسيم العمل المرسوم ويحللون أيضا ويفندون عدم التكافؤ فى أنشطتهم الخاصة .

كانت هذه هى الخطوط العامة للمعارضة ، بيد أن القائمة السابقة للموضوعات المذكورة والمقترحات التى تقدم بها المعارضون ليست بالكامل على الإطلاق . ونظرا لعدم تجانس الحركات ( القومية ، العلمية ، وأيضا الأيديولوجية ) فانه من المستحيل ابداء رأى عام فى كل تلك الحركات التى تنطوى تحت هذه الفئة .

وقد توجه اسئلة كثيرة حول حركة المعارضة : فى أية فروع او انظمة هى أكثر نشاطا مثلا ، وإية صورة تتخذها فى مختلف البلدان . ونقطة أخرى قد تكون مهمة للايضاح هى ما الدور الذى يقوم به العلماء كأعضاء فى « القطاع الأوسط » الخاضع للرقابة من أعلى ولكنه مع ذلك يحتل وضعا ممتازا بالقياس للعامل اليدويين .

ومن الواضح تماما ، فضلا عن هذا ، أنه فى الوقت الذى قد يتخذ فيه المعارضون دور « المناهضين للنظم الموضوعية » يستمر معظم العمال العلميين . اقتنعوا أم لم يقتنعوا ، خاضعين للحدود القائمة . هذا الوضع يوضحه غموض العلاقات بين الباحثين والتكنيكيين ، فالأخرون لا يثقون فيمن هم فى السلم الوظيفى العلمى الذين يؤيدون ازالة الحاجز بين « من يعلمون » و « من لا يعلمون » بين العمل اليدوى والعمل الذهنى . وكثير من العلماء المنشقين ، ممن هم على علم بحدود العمل المقصور على الوسط المهنى ، قد غيروا عضوية اشتراكهم وهم يحاولون الانضمام الى جمعيات اجتماعية أخرى ( بيئية ، سياسية ) .

والخلاصة انه يمكن ان يقال عنهم أنهم بما قاموا به من عمل قد خلقوا مواضع شقاق فى دستور العلم سواء من وجهة نظر النشاط العلمى ( مثل الموضوعات الصالحة للبحث ، دور القيم ، دور الشخصية . معنى السلطة التى يمنحها العلم ، الخ ) . وأيضا من زاوية فاعلية الاستخدام ( السياسى ، الاقتصادى ، العسكرية والأيديولوجى ) لما كشفت عنه دراستهم . ان ما هو جديد ( وهام ) هو أن هذين الظهريين اللذين للعلم يشاهدان كأنهما يفسران أحدهما الآخر بالتبادل : العمل العلمى لا ينظر اليه على أنه نشاط يسير قدما منزلا . بل ميدان تدخله أيضا قوى اجتماعية أخرى .

لقد حاولنا في الجزء الأول من هذا المقال ، أن نوضح كيف أن وجهة نظر تقليدية للأيدولوجيا ترتطم على صخرة النسبية • من إية وجهة نظر يمكن الحكم على • التشويه ، الأيدولوجي ؟ وطرح المشكلة في هذه العبارات يؤدي بنا الى طريق مسدود ، نظرا لأنها تجبر الملاحظ على أن يعمل من وجهة نظر مفضلة عنده •

وحركة المعارضة تيسر رؤية الطريق الذي تتيح فيه نقطة لقاء بين منهج العلم وممارسته الاجتماعية ميلاد أيدولوجيا ، ولكن الممارسات الاجتماعية تتم في المعاهد ، وهي ، تعريفا تعوق كل ما يمكن أن ينجم عنه شقاق • ولهذا السبب ليس المعارضون على خلاف مع منهج العلوم فقط بل أنهم على خلاف أيضا مع المعاهد التي يمارس فيها العلم • وهكذا تنقب حركة المعارضة عن ثغرات في أيدولوجيا النزعة العلمية ، فالعلم لا يمكن تفسيره وحده بأنه ظاهرة محايدة مادام يتضمن عملية كاملة من الاتقان والاحكام ، ترضى المجتمع وتجذبه لأن يتبعها • وفصل الاعتبارين يفتد نصوص المشكلة ويعوق تحديد المحيط الذي يمكن أن تدرك فيه العلاقات بين العلم والأيدولوجيا •

ولهذا السبب لا يمكن أن نطرح الموضوع بعبارات من عقلانية منهج العلم أو على أنه عمل من الأعمال « الموضوعية » الداخلية للعلم ، ويجب أن نسال أيضا كيف يمكن استخدام هذه العقلانية استخداما فعالا من جانب المجموعات المعنية لفرض سيادتها على الطبيعة وعلى المجتمع أيضا •

والعقلانية العلمية لا يمكن أن تنكر أن هناك دائما اختبارات متضمنة ، وهذا هو ما تميل النزعة العلمية الى اخفائه •

• تتحول العقلانية الى أيدولوجيا منذ اللحظة التي تؤكد فيها دعواها أنها الصورة الوحيدة للعقلانية ، عندئذ يتملكنا خداع قد يربى على مساندة الاختبارات السياسية التي تخدم في آن واحد في التبرير في التخلي •

كل نظام في أى مستوى من مستوياته تؤثر عليه عوامل موجهة ، ولكن هذه الاختبارات أساسية ، والتحليل النوعي وحده يمكن أن يوضح في إية صورة يظهر العنصر الأيدولوجي •

واستغلال العلماء يتضمن الشرح الواضح لهذه الاختبارات وليست هذه حقيقة

تامة بعد ، وفى كل حالة معينة يكون من واجب من يمارسون العلم ممارسة فعلية أن يميلوا اللثام عما كان يحدث فيما مضى دون أن يذكر عنه شيء .

والأمر كما كتب عالمان فيزيائيان فرنسيان :

« بعيدا عن مجال عملنا نناقش السياسات وقيام مجتمع حر قائم على المساواة ، وتقسيم العمل ، والنكبات الناجمة عن « النمو » ، ماركيز ، ابلليش . ديمون .  
وداخل جدران مختبراتنا ، نستمر فى استكمال بحثنا عن قوانين الطبيعة ، خواص الطاقة العالية الأولية لهذا الجزء أو ذاك ، أو الخواص المعينة للمادة تحت درجات حرارة منخفضة ، كما لو كانت التيارات التى تسبح بنا والتى تقلق مجتمعنا من الأعماق لا يمكن أن يكون فى استطاعتها أن تؤثر على موضوع عملنا . العلم » .

[ ترجم عن الاسبانية ]

# المجكال و السيطرة عليه

في مؤلف له عنوانه « املاق الفلسفة » ( ١٩٦٣ ص ١٤٧ ) قرر ماركس ان التاريخ ان هو الا تغيير دائم للطبع البشرى . وينطبق حكمه على تاريخ المجال الذي ينتج ، ولعل التاريخ عند بارنس ( ١٩٦٣ ص ١٦ ) « وصف لآثر الانسان في الواقع الثابت » .

ففي اول الامر كان الانسان « المحلي » ، وكان سيدا واسيرا في وقت واحد وفي بقعة محدودة . واعتمد الانسان في فجر التاريخ على ما اكتنفه من مجال ليحيا ، ولكي يظل حيا كان عليه ان يستكنه اسرار الطبيعة ، وابتكر اساليب تكنولوجية من صنع يديه ، ومرتبطة بالطبيعة برابط وثيق .

وتبدل الحال بعد ان تطورت قوى الانتاج ووسائله ، وحين ظهر النظام الرأسمالي وضع صورة خاصة لتوزيع المهام ، اخفت في التشابك ، من الناحيتين الاجتماعية والجغرافية على السواء ، وهكذا انفصل الانسان عن أدوات الانتاج ، كما انتقلت ملكية هذه الأدوات بالتدريج من يد المنتج الأصلي الى يد صاحب رأس المال .

وقد يختلف المرء في الرأي مع مشومبيتر ( ١٩٤٣ ص ١١٦ - ١٧ ) ، الذي يرى ان النظام الرأسمالي وحده في حاجة الى التطور المستمر ، وبذلك يخالف «الاقتصاد الاشتراكي الذي يظل ساكنا ، شأنه شأن اقتصاد المجتمع الاقطاعي ، وقد

## الكاتب : ميلتون سانتوس

ميلتون سانتوس برازيل الجنسية . وجساده في دوار  
التدريس بالغة النوع : وقد بدأ بها في وطنه ، وواصله  
في فرنسا وكندا وفنزويلا وبيرو . ويعمل اليوم في جامعه  
دار السلام في بنزانيا . وقد اهتم عاما في قسم الدراسات  
والتخطيط الحضري في معهد سانشوسيتش للتكنولوجيا .  
وله عدة مؤلفات ومقالات في القضايا الجارية والخاصة  
بتنظيم المجال من النواحي الاقتصادية والاجتماعية والسياسية  
في انحاء العالم الثالث .

## المترجم : الدكتور محمود حامد شوكت

عمد كلية الآداب بالبحا ، جامعة اسبوط

يتفق المرء معه في الرأي حين يقرر أن عبارة « الرأسمالية السائكة » تنطوي على  
تناقض بين .

وعندما بدأ ظهور النظام الرأسمالي نشأت أنماط متنوعة لاستغلال الموارد على  
المستوى العالمي . ثم قل عدد هذه الأنماط مع تطور النظم الرأسمالية ، وضاعت حلقة  
الاختيار فيما بينها ، وبعد الحرب العالمية الثانية ظهرت الرأسمالية التكنولوجية . فلم  
يعد مجال للاختيار ، وإنما ساد هذا النمط الواحد وهو « التكنولوجيا وتنظيم استغلال  
رأس المال » . ولئن تفاوتت سرعة انتشاره وفقا لتطور وسائل الإنتاج فإنه انتشر  
في كل مكان - باستثناء الصين إبان ثورتها المعاصرة - واليوم لم نعد نلمس تلك  
الصلة الغريبة بين الجماعة ومصادر الحياة فيها . وإنما تتحدد هذه الصلة وفقا  
لأسباب خارجية تحكم مصادر العيش وسياسة الإنتاج ومصير السكان .

وفي الربع الأخير من هذا القرن نلمس زيادة في سرعة التغير . إذ يجد الإنسان  
نفسه مضطرا على الدوام لأن يسخر وسائل تكنولوجية ليست من صنع يديه .  
وينتج للآخرين ما لا يحتاج إليه . أو ما لا تتوفر لديه الأسباب لاستعماله . وما بين  
هذه النقطة من تكنولوجيا محلية مبتكرة تلقاها إلى أخرى مفروضة عالميا تغير الإنسان ،  
فلم يعد « محليا » ، وصار « عالميا » . ولم تعد القرارات التي تؤثر في المجتمع المحلي  
قرارات محلية ، وإنما تحددت المجالات تبعاً لما تشمله من رأس مال وإنتاج . وما نحققه

من ربح ، وفي النهاية بقدرتها على استقطاب رموس أموال الاستثمار ، وهكذا تحول  
الإنسان تحولاً عالمياً ، وأضحى رأس المال القادر على البقاء في مكان ما ، والذي يسعى  
إلى النمو والتكاثر ، وسطاً بين إنسان بلا تراث ومجال غريب .

### المجالات الزراعية

أن تحديد المجال الزراعي وفقاً لامتكانياته الطبيعية والتكنولوجية التي تسخرها  
الجماعات البشرية قد فقد ما كان له من أهمية ، إلا في بقاع نائية من العالم . وقد  
حل محل هذا التحديد التلقائي القائم على الديناميكا الداخلية للجماعات تحديد آخر  
يقوم على تقدير المجال من نواح عديدة .

ومن اليسير أن نتعرف على هذه الظاهرة ، فمثلاً وفدت الزراعة التجارية في  
مناطق كانت تحيا حياة الكفاف الاقتصادي ، وأدى ذلك إلى حركة رأس المال والناس  
في نشاط جديد ، وهكذا أعيد توزيع السكان ورأس المال في مساحات أكبر .  
وتكونت كتلة جديدة ، وفي شرق أفريقيا أدت زراعة البن والسيرال ( نبات تصنع  
منه الجبال ) إلى تكثف رأس المال في المناطق المواتية ، وكان على مناطق أخرى أن  
تنتج المحاصيل الغذائية وتوفر الأيدي العاملة ( أوليخ ١٩٧٤ ) ، وهكذا قضى على  
ذلك التوازن المتوارث ، وصارت المناطق التي اعتمدت على وسائلها المحلية من قبل  
أجزاء في مناطق أكبر لا تهتم عليها المجموعة المحلية .

والمثال السالف عام في مدلوله ، وإنما تتفاوت المقومات فيه بساطة وتركيباً ،  
ومنه تبين حاجة المنطقة إلى رأس المال ، والإنتاج إلى سلع ، ثم ظهرت الفوارق في  
التقدير ، وما يتصل بذلك من تخصص تجاري . ومن ثم نشأت فروق بين قيمة  
المناطق الزراعية ومعها أسباب لإعادة توزيع رأس المال المتاح .

ومن الممكن أن نصنف رأس المال اللازم لمشروع زراعي تحت عناوين ثلاثة :

( أ ) رأس المال الساكن الذي ينتفع به في خلق هياكل دنيا للاستثمار العام  
( من الناحية التقديرية على الأقل ) .

( ب ) رأس المال الساكن الذي يساعد على خلق وسائل الإنتاج وتجديدها .

( ج ) رأس المال المتعدد الذي يستثمر في مجال الإنتاج والتوزيع والتسويق .

أما رأس المال الساكن أو الثابت ، أو الهياكل الدنيا ، فهي مطالب أساسية  
تسبق وجود رأس المال « المتحرك » الذي يتمثل في نشاط الإنتاج ( رأس المال  
الدائم والمتحرك ) . وتتشابك هذه العناصر لتفسر أوجه الاختلاف بين المناطق  
الزراعية وإنتاجها ، وما لكل منطقة من أهمية ، وغير ذلك من مفارقات .

وقد يشتمل تركيز رأس المال الثابت الساكن في الهياكل الدنيا في أنحاء  
الريف على تحرك مماثل لرأس المال الساكن المنتج ، دون أن يوجد ارتباط سببي

بين الثمطين . وفي عام ١٩٣٠ رسمت سياسة تهدف الى مواجهة آثار القحط المدمر في شمال شرق البرازيل ، ومدت الطرق الزراعية مئات الأميال ، ولكن مضى عشرون عاما تقريبا قبل أن يكون لهذه الطرق قيمة اقتصادية ، وبدون هذه الطرق ما كان من الممكن انتاج محاصيل تجارية مثل السيزال وزيت الخروع ، وقد صارت هذه المحاصيل جزءا لا يتجزأ من الانتاج العام ، وما كان من الميسور أن تنشأ وحدها .

ومن ناحية أخرى نجد المزيد من الاقبال على رأس المال النشط أو بداية لأنشطة جديدة قادرة على خلق هياكل دنيا . وفي الظروف الحالية لا يبدأ نشاط جديد الا اذا توفرت له سوق ثابتة وربح وبيع يتناسب مع رأس المال المستثمر ، وما دامت السياسة الاقتصادية للدولة قائمة على الرغبة في التنمية فقد سحر ميشان أحيانا من « جنون النمو » ( ١٩٦٧ ص ٣ : ٨ ) . ثم وجدت السلطات الرسمية أنه من الطبيعي أن تضاف موارد أخرى متوفرة في مناطق تكثف فيها رأس المال ، دون تفكير في تهجير الفائض منه ، وانما اقتصر الاهتمام على الاحصائيات ونمو رأس المال العام الذي نسمع عنه الكثير . وتختار المناطق الزراعية نوعين من رأس المال ، أولهما : رأس المال الجديد المتكامل الذي يختار المجالات الواوية . ويلقى من الدولة الرعاية لينمو سريرا . وثانيهما : رأس المال القديم الذي انخفضت قيمته واكتفى بالنشاط القليل العائد . وتنقصه الهياكل الدنيا . بله الردي منها . وان نظرة نلقها على اقتصاديات انشاء الطرق لتدلنا على انتشار الطرق المستوية بين المراكز الكبرى وفي مناطق الانتاج الرأسمالي . أكثر مما تنتشر الطرق الاقليمية والمحلية والمسالك الصغرى بين القرى . ويستثنى من هذه القاعدة البلاد الفقيرة التي تأخر انشاء شبكات الطرق فيها . والبلاد التي تبنت سياسة رأسمالية . وذلك لأن تحسين طرق المواصلات يرفع قيمة الأرض . ومن يدفع السمن الأكبر ينتمى لدائرة رأس المال الثابت الضخم . مما يؤدي الى ارتفاع الأسعار في بعض المناطق .

وهكذا ارتبط عدد من المناطق المتأخرة برؤوس الأموال الكبرى . أو بمن يتمكنون من الحصول على المال بتيسيرات خاصة . وتحيد الانجازات الحالية الجمع بين رأس المال من البنوك ورأس المال الحر . وقد يحتوى أولهما ثانيهما ان كان الأول وافدا . ورأس المال الوارد من البنوك أقل تكلفة وأكبر عائدا . ويتمتع بوجود جهاز مالى داخلى جماعى عريض . ومن ثم نشأت الاحتكارات الزراعية . واستعانت بمؤازرة الأموال الكبرى لها . وانتهى أمرها الى أن تتحول الزراعة الى فرع من فروع الصناعة ( مازافالا ١٩٧٤ ص ٩٠ ) . وهكذا أصبح الفائض الصناعى أهمية على الفائض الزراعى ( بالواس ١٩٧١ ص ٢٣٨ ) مرجعه النقل والتخزين والتسويق .

ونختلف نسب الدخول بعضها عن بعض في مناطق الريف اختلافا كبيرا . ومن الممكن أن نقارن بين بعضها وبين بعض المشروعات القائمة في القطاع الثانى . دون غيرها . ونسبب العدائنة تركيزا في الملكية والتسويق وخلق المجموعات التابعة . اما رأس المال الزراعى الخالص فقد انضمت أهميته . لأن الظروف التي نشأ

فيها قد تغيرت تماما ، في حين تحمي المشروعات الزراعية التي يؤازرها رأس المال الكبير نفسها من تقلب الأسعار ، في الوقت الذي تهتز فيه مشروعات أخرى أو تندثر بسبب الصعود المستمر في تكاليف الانتاج وتفاوت الأرباح تفاوتا كبيرا .

وهكذا يختلف المجال الزراعي اختلافا شديدا ، ففي ناحية توجد المزارع المرتبطة بالسوق العالمية ، والمتصلة برأس المال العالمي اتصالا مباشرا أو غير مباشر ، وفي الناحية الأخرى توجد المزارع الصغيرة التي يديرها الناس برأس مال صغير يختلف حجمه . وكثيرا ما يتكون من قروض ذات فوائد مرتفعة ، وبين الطرفين مزارع مختلفة يتفاوت فيها جهد البشر ورأس المال والاستثمار المتنوع في أساليبه . وعندما تتقدم قوى الانتاج في دولة ما تختفي المزارع الصغيرة ما لم تؤازرها سياسة قومية أو عالمية ، ولا يتوفر فيها ذلك الا في البلاد المتقدمة ، كبلاد أوروبا الزراعية ، رغم ما يكتنفها من صعود وهبوط . وما يعترض سبيلها من عقبات .

### التخصص والاعتراب في المجال

ان الاتجاه للتخصص في المجال يفتح الباب لنمو المعاملات التجارية ، التي توجه من الخارج ، كما يدعو للتوسع في قبول الأنظمة وملحقاتها المالية وأجهزتها التجارية والإدارية واستعدادها للتخزين والنقل ، وبذلك تنشأ بيئة حضرية ، وأنشطة وسيطة ومراكز اقتصادية آخذة في الأهمية . ولا بد للانتاج من توزيع مكثف حتى يتم توزيع الفائض .

أما وسائل النقل فلا بد أن تربط برأس المال المكثف ، الذي يقوم بدفع الثمن الأعلى لكل فترة زمنية وفقا للمساحة والحجم والوزن ، وإذا تشابكت مواسم التسويق للمنتجات تكون الأولوية لأغلاها ثمنا ، في حين تخسر المنتجات الأخرى . لأن ما ينقل منها أقل مما يشتري ، ولا يعتبر النقل أداة للتخزين .

وهناك حاجة تدعو للتعامل مع الوسطاء الذين تكاثروا وقوى نفوذهم يوما بعد يوم ، أي أن المستفيدين في قطاع الانتاج يحتاجون الى رأس المال .

ويحتاج رأس المال الى المزيد من التكلفة ، وكما قال ج . روبنسون (١٩٧١) : « إذا ازدهرت التجارة ارتفعت نسبة الأرباح إذا لم يزد حجم رأس المال » . ومهما تكن الحال فأصحاب الربح هم أغلب أصحاب رؤوس الأموال ، وبذلك تنتشر التجارة وتوجه بعض أنواع النشاط ، وفيها ما يزول ويخلى الساحة لغيره قديما كان أو جديدا ، وقد تسع المسافة بين الاستثمار والتبادل والتخزين ( هو سبادن ١٩٦٤ ص ١٤ ) ، ولكي تستمر المنافسة في ميدان التجارة لابد من نفاذ رأس المال الى آفاق أبعد ، أي يجب إعادة توزيع مجال نشاطه ، ليدر المزيد من الربح .

وكما أن « التوزيع الاجتماعي لرأس المال يؤدي الى ارتفاع قيمة رأس المال في المجتمع كله » ( جراتو ١٩٧٣ ص ٨٢٨ ) ينتهي التخصص الجغرافي للانتاج الى



تكثيف رأس المال ، وإلى احتمال زيادة نسبة الأرباح ، وانخفاض قيمة العمل ، وينطوي ذلك على حدوث ردود أفعال أخرى لرأس المال كله ، وإلى توزيعه في المجال كله .

وما دام التخصص يؤدي إلى التحرك في حيز المكان يجدر بنا أن نتحدث عن الاستغراب الإقليمي واستغراب الإنسان المنتج .

### العلاقة بين الريف والحضر في البلاد النامية

يشمل التخصص الإقليمي التخصص الريفي ، وإذا زاد الإنتاج في مناطق معينة على ما يلزمها من استهلاك تزداد حاجتها للشراء ، ويتم هذا التبادل عن طريق المدن الصغرى ، ويؤدي تكثف رأس المال الناتج في بعض المناطق إلى ظهور مطالب جديدة في صورة أدوات وخدمات وسيطة من كل نوع ، وإلى ضرورة الاتصال بسسوف رأسمالي متطور ، وإلى وجود هيئة تنظيم من نسق رفيع ، ومهما كان عدد المدن المحلية الصناعية الصغيرة في مكان ما فإنها محدودة المجال إذا ما قورنت بالمدينة الكبرى مهما كانت بعيدة . ولعل هذه الظاهرة تفسر معنى الأولوية في الأهمية ، وهناك فارق كبير بين تجمع النشاط الاقتصادي وتجمع السكان في عدد محدود من المدن ، أو في مدينة واحدة . وبين انتشار المدن الصغرى الوسيطة . ومن ثم يعاد توزيع الأنشطة في الإطار الحضري . ويحتكر رأس المال تلك الأنشطة التي تجلب الأرباح ، وهكذا ينشأ التخصص الأفقي في الريف . والتخصص الرأسي في الحضر . وكثيرا ما يقال أن العاصمة تتحكم في المجال الناتج . في حين تشكل المدن الصغرى الأخرى مراكز وسطى . فإلى أي حد ينطبق هذا على الواقع ؟

قد يظن أننا قد ورثنا الخصومة القديمة بين الحضر والريف . كما في كتابات من استلهموا كتابات ماركس وإنجلز من مناقضات . ومصدر هذه الفكرة مؤسسو الماركسية ، وقد طبقوه على تطور التاريخ . بما في ذلك تاريخ بلدهم : « تبدأ الخصومة بين الحضر والريف منذ النقلة من النظم البربرية إلى الحضارة ، ومن نظم القبيلة إلى الدولة ، ومن النظرة المحلية إلى الأمة . وينطبق هذا على تطور الحضارة كلها إلى يومنا هذا » .

ولما أقبل عهد الصناعات الكبرى « تم انتصار الحضر التجاري على الريف » ( ماركس وإنجلز ١٩٤٧ ص ٥٧ ) . وطبقا لآراء ماركس وإنجلز أيضا « يؤدي ذلك إلى توزيع العمالة في أمة ما ، أو إلى انفصال العمالة الصناعية والتجارية عن العمالة الزراعية ، أي إلى الفصل بين الحضر والريف مع نشوب تضارب في مصالحهما » .

وتتردد هذه الآراء بصور مختلفة في الكتابات الماركسية وغير الماركسية . والتي سيطرت ولا تزال على تفسير العلاقة بين الحضر والريف . وهناك مفاهيم عن « الأولوية والهامشية ، والمدن الصغرى الذي تنشأ بمنأى عن الريف . والتجارة غير المتكافئة في الإطار القومي » ( أمين ١٩٧٣ ) . فكأنما يوجد استعمار داخلي . وكل

هذه الآراء من أصل واحد ، ويمكن تلخيصها على وجه التقريب كما يلي : « تحتكر المدن الكبرى معظم الأنشطة ، و خلاصة الموارد البشرية ، ولذا تعتبر مسئولة عن تخلف المدن الصغرى والمناطق الريفية الأخرى التى تستغلها لصالحها » .

ومع هذا قد تنتهى النظرة اليوم للعلاقات بين الحضر والريف بنتائج أخرى ، ففي البلاد المتقدمة لا يوجد اختلاف حاد بين المدن الصغرى والريف ، إذا أتيجت لها الخدمات جميعا ، وينطبق هذا القول على بعض المناطق المحظوظة فى البلاد النامية ، وبخاصة فى المناطق « المستقطبة » على حد قول بورفيل ( ١٩٦٤ ص ٣/١١ ) ، أى فى المناطق المحيطة بالمراكز المدنية والاقتصادية الكبرى ، حيث تتعدد التيارات المتشابكة ( كما فى سان باولو ، وبونس أيرس ، وريودجنيرو ، وكاراكاس ، ومدينة المكسيك ) . وعلينا أن نتذكر أن المقابلة بين المدينة الصغيرة والريف . من حيث كثافة السكان ورأس المال ومستوى المعيشة ، قد أصبحت نسبية بعد ظهور المزارع الحديثة فى أنحاء الريف فى صورة احتكارات أو تجمعات ، فى حين توجد أحياء فقيرة كذلك فى المدن الصغرى ، لذا ترددت عبارة « طبع المدينة الصغيرة بطابع ريفى » كما وردت فى كتابات ماركس ( ١٩٦٤ ص ٧٨ ) أكثر من قرن من الزمان .

والواقع انه كلما تطورت مصادر الانتاج كثر عدد المزارع وعمالها ، وزاد دخلهم عن دخل الكثيرين من سكان المدن الصغرى ، سواء فى البلاد المتقدمة أو فى المناطق المتقدمة فى البلاد النامية . وكما ذكر هارفى ( ١٩٧٣ ص ٢٦٣ ) ، لا يؤدى وجود الفائض على الدوام الى التحضر ، والا فكيف نفسر ظهور المتاجم وما يجاورها من أكواخ شعواء ؟

أى أن المقابلة بين الحضر والريف على أساس من السيطرة والاستغلال فى قطاع الريف غير كاف ، لأن الظاهرتين موجودتان فى المدن الحضرية الصغيرة ، وهناك استغلال وسيطرة فى الصناعات المختلفة ( بجمعياتها من المصانع والفروع المتعددة ) ، وفى الصناعات الأخرى ، وفى قطاع صفار المقاولين الخاضعين لحاجات المصانع الكبرى ، وهو قطاع لازم لزيادة أرباحها ، وهناك أيضا سيطرة الدوائر العليا للأنشطة على الهياكل الدنيا ، وهناك استغلال متصاعد للعمال من قبل المصنع ، وتهبط الأجور كلما زاد الانتاج ، ويجب أن لا ننسى وجود وسائل الاعلان التى تهيمن على كل مستهلك ، عامل أو عاطل .

ولا شك أن هناك ثنائية حضرية ريفية وفقا للمجال وما يختار من أنشطة تنفيذ الحضر . وقد ذهب بعض الكتاب الى الحديث عن ثنائية جغرافية بين الحضر والريف ، الحضر متفاوتة فى مساحته ، وكان المجال القومى العام لا شأن له ، ولا يحتل نظاما متكامل القومات .

وقد انعكست هذه الثنائية فى بداية الرأسمالية على توزيع العمل ، فنسب العمل الذهنى للحضر ، واليدوى للريف . وامتد ذلك الى اعتبار الحضر جزءا من

المجال القومي الذي يشجع على التداول السريع لرأس المال ، بفضل الشبكات الصناعية ، والخدمات التي تضمن مضاعفة رأس المال ماليا وتكنولوجيا . وتمتلك الحواضر والمراكز الاقتصادية المدنية أسباب نمو رأس المال ، في حين تحتل المدن الصناعية المحل الثاني .

وبينما تقوم مراكز الحضر بدور ما لامتصاص الفائض الريفي لا ينبغي أن نبالغ فنعتبر الامتصاص لصالحها وحدها ، أو أنها قادرة على إعادة التوزيع المجالي للفائض ، وإنما ينتقل رأس المال الى الحضر نتيجة تخصص رأس المال في المجال كله . وقد يكون بالضرورة غير كاف لتعميم هذا التخصص في كل مجال ، وإنما تتحكم في هذا التخصص عوامل خارجية ، مباشرة أو غير مباشرة . وقد أشار يوشاتان الى هذه الظاهرة ( ١٩٧٢ ص ١٢٠ ) في سنغافورة . حيث تتحكم في كيان الاستثمار الداخلي طريقة تحصيل الاستثمارات المحلية .

ومع أن المدينة تستطيع استقطاب الفائض في كل الاقليم فانها لا تفعل ذلك لمصلحتها أو لتؤثر به نفسها ، وإنما تقوم بدور الوسيط في شبكة اقتصادية ومالية عالمية ، وتحفظ بالحد الأدنى لما يلزمها لتقوم بدور الوسيط . ومن سبب التقدير أن نحمل على المدن لأنها تدمر الريف والمحافظات كما ذكر د. ميرتي ( ١٩٧٢ ص ٢٤٥ - ٢٥٥ ) ، أو أن تقرر أن الفائض لصالح المدن الكبرى ( القومية أو الأجنبية ) مع حلقات المدن الصغرى التي تدور في فلكها ( جوندز فرانك - ١٩٦٨ ص ١٤٢ ) . وقد أشار الى ذلك بالوا ( ١٩٧١ ص ٢٠١ - ٥ ) حين قرر أن الاستغلال ينبع أساسا من المدن الكبرى العالمية .

### المجال وتوزيع رأس المال

ذكرنا فيما سبق أن رأس المال لا يوزع بطريقة ثابتة في الدولة أو في الاقليم. ولكي نفهم الاختلاف الجغرافي في توزيعه يجب أن نبدأ من تحليل مجال رأس المال العام الذي يمتاز بكيان اجتماعي واقتصادي ، والمرتبط بالدولة ، وما دام رأس المال العام يتكون من عناصر متكاملة فإن أبوابه تعتبر تحليلية . فمن رأس المال المنتج أو غير المنتج ، الى رأس المال الذي ترتفع قيمته والذي تنخفض قيمته . ورأس المال الثابت ورأس المال المتغير . ورأس المال العام ورأس المال الخاص . وما عدا ذلك .

ويتضمن التوزيع الجغرافي لرأس المال وما يتبعه من توزيع لمجاله الموازنة بين عناصره وأهم جانب في الموازنة نواحي استعماله المركبة والبسيطة وما لرأس المال من ثقل والعمالة ومن تمتاز به من نشاط فاذا قيل ان رأس المال يغزو كل الأقاليم ( كما في كالايب وأندوفينا ١٩٧٢ ) . فالمقصود هو رأس المال الأكبر والجديد والمستثمر بطرق مباشرة أو غير مباشرة . سواء في الإنتاج أو التوزيع أو الاستهلاك .

كذلك يواجه رأس المال بطرق مختلفة في المناطق المختلفة . والقاعدة العامة أن المقاومة تقل كلما ارتفع مستوى تطور قوى الانتاج . وهناك تغيرات تطلب

جرات متزايدة من رأس المال الجديد ، وتفتح له البسباب فى الاقليم ، بل فى الدولة عادة .

ويخضع رأس المال الاكبر الذى تمثله المؤسسات فى المصانع القومية المتعددة لمنطق عالمى فى افقه الجغرافى ، ومنطق داخلى خاص بالمجموعات المالية التى تتنافس فيما بينها ، وتحدد المناطق المحلية فى الاقليم على أساس الربح ، وعند اختيار دولة معينة يكون الاعتبار الأول هو تأمين الاستثمار ، وبذلك تستقطب الدول ذات الاستقرار السياسى رأس المال الكبير أكثر من غيرها .

أن الهدف الأساسى فى كل مكان هو زيادة الأرباح ، واستخلاص أقصى نسبة لقيمة الفائض وتوجه المؤسسات المتعددة القومية استثماراتها للعالم الثالث ، وذلك لأن نسبة الربح فى البلاد الرأسمالية الوسطى قد هبطت .

ويوزع رأس المال الكبير فى اكبر صور النشاط الصناعى عائدا فى المدن ، ويخلق هذا بدوره كل أنواع الحلقات ( من صناعية وزراعية وسياحية او ذات صلة بالمناجم ) ، كما يستمر فى مناطق انتاج الخامات التى تمد الصناعات المذكورة بمنتجات منخفضة الثمن .

وقد قرر لوج أن القرارات المتصلة بالبيئة المحلية متشابكة متداخلة ، وكذلك حال رأس المال الكبير . وما دامت المشروعات المتعددة القوميات بلا تخطيط شامل فان الدولة تقسم الى دوائر نفوذ متعددة ومتنوعة ، وتتغير بذلك معالم الأطر السابقة للمجال دون أن تتمكن الدولة من السيطرة عليها وتنميتها .

### قيمة الفائض والمجال

يبدو أن هناك امكانيات للاحتفاظ بالفائض وإعادة توزيعه فى بعض نواحي المجال دون غيرها ، فهناك منطقة زراعية تتكون من مزارع متوسطة الحجم ، وندار لتوفير الربح ، ومستوى المعيشة فيها أعلى من ذلك الذى يتمتع به المزارعون وعمال الفلاحة ، والتحضر المتصاعد فى الأرجنتين قد بدأ فى أواخر القرن الماضى ، ويعود الى الانتاج الجيد من قبل أبناء الريف ، ومن توافرت لهم قدرة طيبة على الشراء ، وكذلك الحال فى امكانيات التصنيع فى دولة سان باولو .

على أن العلاج الحديث للزراعة لا يتضمن وحده توزيع الفائض ما لم يتغير الكيان الاجتماعى والاقتصادى معه ( سانتوس ١٩٧٥ ) ، وفى المكسيك حدث توسع فى الرى . مع ظهور الميكنة والسيارات المالية الأخرى ، وذلك أثناء الثورة الحضرية . ثم زاد الانتاج العام وانبثاق المزرعة الكلى ، وارتفع الانتاج بنسبة ٥٠٪ فى العام ، وفى الوقت نفسه زادت الفوارقات فى الدخول وزاد الفقر ( شو ١٩٧٣ ص ١٧٨ ) ، وبوجه عام يميل الفائض الى هجران الريف ، لارتفاع تكاليف التسويق وصعوبة التقدير ، وانما ترتبط امكانيات ابقاء الفائض بالحضر من الناحية الاجتماعية أكثر مما ترتبط

بالريف ، وبالحضر المتعدد الوظائف أكثر من الحضر المنفلق ، وبالمدينة الكبرى كوحدة اقتصادية أكثر من الحضر الأوسط أو المركز المحلي .

وهكذا يوجد الفائض الأكبر في الأماكن التي تتمدد فيها الأنشطة وتشتابها . على أن الانتفاع بالفائض يختاره الفرد أو المصنع . وإنما يعود الفائض عن طريق الاستهلاك أو الادخار إلى أكثر المصانع كفاءة عن طريق المنشآت وغيرها ، مثل البنوك ورأس المال المستثمر . والتعاونيات الخاصة ببناء المساكن . والوسائط التجارية على كل مستوى . ويتخالف المال الرخيص الجديد لتدعيم قدرة المصنع الكبرى واستثماراتها وتكتيف أموالها . وهكذا يتمكن رأس المال المكتف من الاستحواذ على معظم الفائض الجديد النامي وفقا لما يصنعه من نظم . لذا يلزم إعادة تحديد الفائض الاجتماعي ، باعتباره جزءا من الآلة الخاصة بالاسراع بنشر رأس المال وتنميته وتركيزه ، ونظرا لأن الأيدي الأجنبية تمتلك المصانع الكبرى كلها أو معظمها تسهم شعوب البلاد النامية في نمو رأس المال العالمي . وتعاين مقابل ذلك من فقر سكانها المحرومين . إذ من المسير على هؤلاء أن يحصلوا على رأس المال أو على فرص العمل الجزئي والمستمر .

وقد يقول البعض أن الدولة بوسعها أن تعرض الضرائب ، وأن تحتفظ بجزء من الفائض وتمييد توزيعه . على أن المشاهد في كل مكان وجود انخفاض في أرباح الدولة بالنسبة لربح القطاع الخاص . ويتجمع الجزء الأكبر من الربح في المصانع المتعددة الوظائف ، على أن تفسير الإحصائيات يجب أن يتقدم ، وإذا ما زاد نصيب الدولة منه يجب أن تحلل المزايا أولا . ومعنى التنظيم الاقتصادي في بلد ما نمو أدواته البيروقراطية وتشابكها وهكذا يتحول جزء كبير من مصروفات ميزانية الدولة إلى تنمية القطاع الخاص ، وفي هذا ما يفسر اقدام بعض الدول المتقدمة بلا تردد على معاونة البلاد الأكثر فقرا لتواجه أعباء مصروفاتها . وثانيا يذهب جزء من ميزانية التنمية باطراد إلى الهياكل الدنيا اللازمة لنشاط المصانع الحديثة ، إن لم يكن الهدف إنشاء صناعات أساسية تمد المنشآت الرأسمالية بالموارد .

وقد تترك عودة الفائض إلى المدن الكبرى انطبعا بأنها تستغل الريف والمدن الحضرية الأخرى . في حين تظل المدينة الكبرى مكانا نريدا تنشط فيه هذه الصمليات مستقلة . وهذا من منطلق النظام الرأسمالي . فالمدينة عنصر ضروري . ولكن التفسير غير كاف . إذ قد تصبح مكانا صالحا لإعادة توزيع الفائض . لأصادرته .

ومن التعميم الصارخ أن نقول أن تغيير رأس المال يست حينما يوجد . وتتجمع حوله القوى البشرية . عاملة أو عاطلة أو قليلة الإنتاج . فقد ينطبق هذا على حال المدن الكبرى . وإنما حيث يوجد رأس المال المركز فإن العمالة المباشرة تكون محدودة . وبعض الأعمال غير المباشرة توجد في الخارج . وينهض بغيرها اجانب محلليون . وتضطلع المدينة الكبرى بمهام أخرى علاوة على النشاط الصناعي الحديث . وتتحكم وتوزع على مستوى الدولة وفي جميع أنحائها . وما دامت الأجور مرتفعة

فى المدينة ، شأنها شأن الدخول العامة ، وما دام من الميسور العثور على عمل فيها - مما لا يتوفر فى المدن الحضرية الوسيطة - فإن المفتربين من الريف يميلون الى الإقامة فى المدن الكبرى .

وقد تحدثنا آنفا عن ظاهرة التبعية والاستقطاب ، وهى ظاهرة تشترك فيها الحواضر الكبرى والمدن فى البلاد النامية، والهامشية وشبه العالة جانبان من جوانبها على حد قول ماكجى ( ١٩٧٣ ) الذى يخرج عن التقسيم الماركسى الجامد من بورجوازية وبروليتارية ( ماكجى ١٩٧٤ ص ١٥ ) ، وينحصر الجانب الآخر فى خلق حلقتين اقتصاديتين فى الحضر . وتتجلى النتيجة الهامة فى التجمع السكانى فى المجال ، وفى النمو الهائل من الاكواخ الشعنا ، ويصور هذا التجمع المكانى طريقة امتلاك المجال بواسطة طبقات اجتماعية متنوعة . ومن مظاهره المضاربة نى امتلاك الأرض . وهذه طريقة للتكسب فى أرض الحضر ، ترتفع فيها الأسعار نتيجة لاستثمار الأموال العامة .

### هل يمكن وضع قانون يحدد قيمة المجال

لهذا كله يميل المرء الى الحديث عن قانون يحدد قيمة المجال . فلكل انتاج فى كل مكان قيمة تتحدد فى اطار عملية تشمل جميع السلع . ولكن القيمة هى صورة تخفى العملية ، و « القيمة كصورة عبارة عن علاقة بين المنتجات . وعلاقة بين وحدات العمل ( وتبعا لذلك بين أدوات وحدات العمل . فكانها وحدات زمنية فى عملية انتاج اجتماعية ) » ( بتلهيم ١٩٧٠ ص ١٤٣٦ ) . وتتحكم فى هذه العلاقة طريقة توزيع اجزاء رأس المال الكلى يتبع مباشره وأنماط القوى العاملة فيه . وفى كل مكان وتبعا لأنواع الانتاج فيها تسهم بقدر من الربح فى لحظة ما لجزء من رأس المال ، وتحدد سلما للأجور لأنواع العمالة المستفاد منها .

وهكذا يتنظم المجال الكلى عند كالاى واندوفينا ( ١٩٧٣ ص ١٠ ) وفقسا للانتاج ، ودعفا للصورة التى يستغل بها رأس المال ، ليحقق فائضا على القيمة . لذا تتحدد كل منطقة وفقا لصلات معينة بين طرق الانتاج ، أى فى اطار العلاقة بين قوى الانتاج والعلاقات بين المنتجات ، وتعتمد قيمة رأس المال على المكان الذى تسمر فيه ، وان غيرت بدورها قيمة هذا المكان . وتتنوع أقدار الناس وفرصهم فى العمل وفقا لمكانتهم التى يحتلونها فى نطاق المجال ( سانتوس ١٩٧٥ ، ١ ، ١٩٧٥ ب ) .

وتتجاوز كل هذه الوسائل الحدود القومية ، فالقصور الذى يحدد أسعار السلع ومدى فائدة رأس المال ظاهرة عالمية عامة ، واذا ما توفرت الرغبة الحقيقية فى اكتشاف قانون لقيمة المجال فمجاله أولا فى محيط نشاط الاقتصاد العالمى ، وثانيا فى ردود الفعل المحلية بالنسبة له .

## الاغتراب في المجال

### واغتراب الانسان

ترى هل يمكن قلب الأوضاع التي تتحكم في الانسان بالتحكم في المجالات ؟  
هل للمرء أن يتصور تنظيمًا للمجال لا يحقق المصالح الرأسمالية . وإنما يحقق مصالح المجتمع كله ؟ وإن تحقق هذا الأمر فالحل يكمن في التحرك نحو إعادة توزيع رأس المال الحقيقي ( هارفي ١٩٧٣ ) ، أو نحو ارساء قواعد العدالة فيما يتصل بالأرض ، على حد تعبير بلدين دافتر ( ١٩٦٨ ) .

أن الآراء التي تتصل بمفارقات المجال والسيطرة قد فسحت المجال لسلسلة من النظرية الجذابة ويمكن تعريف التخطيط الاقليمي بأنه محاولة لتصنيف المفارقات بين المجالات ، وتصنيف لأنواع التمييز والسيطرة ، تليها محاولة لتفسير محتمل قد يؤدي الى حل غير عملي . وهناك احتمال اتفاق حول الحاجة الى الاسراع بتنمية ما يسمى بالانتاج الاقليمي ، وخلق عمالة اقليمية ، ورفع مستوى دخل الفرد اقليميا ، على أنه أكثر الوسائل أثرا في التقريب بين المفارقات ، أو القضاء عليها ، أو السيطرة على المجالات .

وهناك من يعتقدون مبدأ التوازن ، ويحلمون بحل تلقائي . يظهر بعد أن يدرك النمو الرأسمالي مداه . وفي الزمن الحاضر يعترف هؤلاء بأن رأس المال يتجه من المناطق ذات الانتاج المنخفض نحو محور التنمية ، ويعتقد فريد مان ( ١٩٦٣ ص ٤٩ ) أن هناك عدة حلقات متتابعة وثانوية من التكيف تحدث هذا التوازن في المجال . وهذا ما يجعل المرء ينتظر تحولا تدريجيا في مقدار العائد بالنسبة للعناصر المتنوعة للانتاج في كل بقعة .

ولسوء الحظ لا يوجد سند لذلك في الواقع . فهناك نزعة لتركيز رأس المال في كل انحاء العالم ، رغم وجود محاولات لعدم تركيز الانتاج في بعض الأماكن ، وما الفائض الا تيار ينساب ، وفي النظام الرأسمالي يتجه نيار الفائض الى حيث توجد أكثر أسباب نموه .

« وما لا يقبل الجدل أن كل جماعة بشرية فيها فائض بشكل ما » . وهذا الشكل يحدد أوجه استثماره « ( تبلهيم ص ١٠٤ - ٥ ) ، وفي النظام الرأسمالي يتخذ الفائض صورة الربح . لذا لا يعاد توزيعه . وإذا ما تحول الى استثمارات اجتماعية لابد من حدوث تغييرات اقتصادية وسياسية شاملة . لأن « صور المؤسسات التي يتخذها الفائض وثيقة الصلة بالنظام الاقتصادي » ( تسووا ١٩٦٦ ص ٢١٠ ) . وعند الحديث عن النظام الاقتصادي يلزم الحديث عن النظام السياسي . وينطوي هذان العاملان على صورة معينة لنظام المجال . وهما فاصلان في تحديد صورة النظام الاقليمي .

اذن فالأمر لا يقتصر على إعادة توزيع رأس المال . كما يريد سلطات التخطيط

الاقليمية . ولا يمكننا أن نتصور التخلف من السيطرة على المجالات الا اذا توفرت اسباب استقلال رأس المال المتراكم ، بصورة جماعية ، أى باستقلال الفائض استقلالا جماعيا . ويستلزم الأمر وجود تنمية وفقها لمقترح راجندارم ( ١٩٦٣ ص ٣٥٥ ) لا توجه الى الخارج ، أى الى نمو افقى ( ماتوس ١٩٧٠ ص ٥٠٤ ) لا الى نمو رأسى ، والمفروض أن تكون متحررة من قانون القيمة الصالية ، من تقدير نظرى للسلعة ، وتقويم للبشر ، وانما يحل محل ذلك ش قانون له مدلول اجتماعى ، وتقدير بشرى للسلع والخدمات تبعا للاستعمال وقيمتة .

وهكذا فصل الى قضية وضع سياسة جديدة للطلب لتصل بسياسة جديدة للانتاج ، وعلى الطلب أن يتلاءم مع الحاجات الحقيقية للسكان فى حدود استنتاج اجتماعى . وعلى الانتاج أن ينتظم وفقا للحاجة الاجتماعية بمد تحديدها ، اما المجتمع ككل فيقرر اساليب استعمال الفائض .

وهناك حل واحد لمشكلة حيازة الفائض والاستفادة منه وحيازة الاسهم . أى وسائل الانتاج ، ويختلف الرأى حول هذه القضية ، فتسورو ( ١٩٦١ ص ٢٢١ ) وسويرى ( ١٩٦١ ص ٩١ ) يعتقدان أن مثل هذه الوسائل يجب أن يمتلكها المجتمع . ويؤمن بعض الماركسيين بأن الملكية الخاصة فى المرتبة الثانية من الأهمية ، وفى المراحل الأولى بخاصة . وهنا تلوح فى الأفق مسألة فترة الانتقال بما تنطوى عليه من عوامل مجهولة . أما البلاد التى تسعى لتحويل الحاجة الى وفرة تبعا لسياسة رشيّدة تعتمد على إعادة التوزيع فتعجز عن التحرر من التراث الرأسمالى على الصعيدين القومى والعالمى . ومع هذا فإن مسألة المجال لا تدعو لاهتمام خاص بها فى هذه المرحلة الا عند اتخاذ قرار حاسم . على أن تنظيم المجال ليس نتيجة للاختيار السياسى والاقتصادى ، وانما يصبح فيما بعد عاملا أساسيا عند إعادة رسم صورة للعلاقات الاقتصادية والاجتماعية والأيدىولوجية ، وقد تشكل عقبة كبرى فى طريقة التطور ، وقد يؤدى اختيار الهياكل الدنيا المتعددة الى التركيز على الأنشطة الاقتصادية ، التى تستفيد من العمالة الرخيصة التى يجتذبها رأس المال دائما ، ويؤدى تركيز هذه الأنشطة الى السيطرة على بقية مرافق الدولة بسهولة ، ويرث النظام السياسى الاقتصادى الجديد هذه العيوب ، واذا ماتخلص منها فعليه أن يغير مفهومه الأساسى تجاه مفاهيمه الاجتماعية الجديدة .

### هل هذا البحث من زاوية ماركسية ؟

ترى هل عالجت مسألة السيطرة الاقتصادية والاجتماعية على المجال من زاوية ماركسية ؟ وهل التزمت بالعنوان فى هذا الشأن ؟

قد يطمئننى البعض بأن ماركس لم يمن عناية خاصة بالمجال ، وهناك آخرون يشيرون الى الجانب الاجتماعى عند ماركس ، فى اطار المجال الذى يحتوى على تغيير ، وهو المجتمع بأسره . وهناك من يؤمنون بإمكان وضع نظرية للمجال ، وهم قلة ،



ومن هؤلاء، أفيد هارفي في ( ١٩٧٣ ص ٣٢ ) الذي يعتبر الماركسية « الوسيلة الوحيدة القادرة على توحيد النظم بطريقة تمكن من معالجة قضايا مثل التمييز والتطور الاقتصادي والبيئة » .

ومن حسن الطالع أن د. هارفي يتحدث عن رأي لا عن عقيدة ، والا لوقع الحرج ، واتهمت بأنني تنكرت ضمنا أو صراحة لبعض مبادئ ماركس الخاصة بالعلاقات بين الحضار والريف التي لم تعد صالحة اليوم لتطبيقها .

وليفيفر ( ١٩٦٦ ص ٧٦ ، ٩٧ - ١٩٧٤ ) أحد من خاضوا الغصار من وجهة نظر ماركسية ، وهو يحذر من وضع المبادئ الجامدة ، فكتب يقول : « تعتبر آراء ماركس هنا وهناك بحق ضرورة لازمة ، ولكنها غير كافية لتفسير واقع الطبع البشري بعد قرن من الزمان » .

وبدراسة موضوع الزمن التاريخي . وهو أساسي عند ماركس ، نجد قصورا في بعض تفسيراته ، مما يجعل المنهج صالحا ، مع تجنب مزلق عنصر الزمن الذي يحذر مور ( ١٩٦٥ ص ١٥ ) علماء الاجتماع من الانزلاق فيه .

وانما لمس الحاجة الى تعريف الواقع والحاضر ، وما هذا بالأمر الميسور ، وكلما دارت عجلة التاريخ مسرعة امتزجت الحقائق بالمتغيرات على مر الزمن ، منزع في حيرة بسبب تشابكها المتتابع السريع ، وقبلها لشتى التأويلات . ومع هذا فهناك عدد من الظواهر الواضحة والعامة تكفي كأساس موضوعي للتفسير . وما الهدف الا « استخلاص الحقيقة من الوقائع » كما ذكر ماوتسي تونج .

وواقع العصر يتلخص في : الحاجة الى جمع رأس المال وتركيزه ونشره على مستوى عالمي ، وضبط الإنتاج والاستهلاك بواسطة مصانع عالمية متعددة القوميات ، بالاحتكار والبحث العلمي والدعاية الفعالة . وقد استحدثت هذه الظواهر بعد الحرب العالمية الثانية لتدعيم الدراسات الماركسية . وانما تسعى اليوم لاعادة تفسير آرائه دون اعتبار لتحديده للأنماط التاريخية .

ولهذا تعدت الزمن الحقيقي اللازم لعلم المجال ومحاورة . موضوعا وطبيعا ونستشهد بشارتر ( ١٩٦٣ ) حين يقول أن لكل انسان مخططة الخاص به . وليسو. الحظ يكتفى العديد من الجغرافيين بالوصف المبسط . وتبدو معظم نظريات المجال جامدة . ونميل الى اهمال شأن الانسان في هذه القضية ، وعلى امثال هؤلاء الباحثين أن يجندوا العالم بدلا من السعي لتبديله .

( عن الفرنسية )

# دلالة مؤتمر السكان

بيوخارست

يوجه الكثير من النقد الى المشتركين في المؤتمرات الدولية على أساس أنهم يضيعون الكثير من الوقت في مناقشة مشكلات سبقت دراستها ، وبحنها من كافة الوجوه ، لآلاف المرات ، وعلى أساس أنهم يثيرون حقائق لا جدال فيها ، ثم ينتهون آخر الأمر الى حلول وسط تخفي الخلافات ، في محاولة للتوفيق بين مالا يمكن التوفيق بينه والاتفاق عليه .

ومع هذا فإن هذه المؤتمرات تزداد أهمية ، فهي تجمع معا ممثلين لما يتراوح بين ١٢٠ دولة و ١٣٠ دولة ، هي معظم دول العالم ، وتتيح لهم فرصة الحديث بحرية عن مشكلات ذات صلة بالحياة اليومية . وتتطلب اجراءات حاسمة سريعة ، كمشكلات الغذاء ، والبيئة ، والسكان ، والمستوطنات البشرية ، وتحرير المرأة ، الخ . وترتبط هذه المشكلات ارتباطا وثيقا ببعضها بعض ، وتتيح للأمم المتحدة فرصة الدعوة للتنمية المتكاملة ، اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا ، لا لمجرد النمو الكمي فقط .

كما تتيح هذه المؤتمرات الفرصة لاختبار تضامن الأمم ، ولراجعة الاتجاه الذي تتبناه كل منها علانية .

كما تنبه هذه المؤتمرات الرأي العام الى التحولات الأساسية التي تؤثر على الجنس البشري ، وتمطي الفرصة لوسائل الاتصال الجماهيرية لتناول موضوعات

## الكاتب : ليون طبابا

عمل بالمعهد القومي للدرا - منذ - المسكنة في باريس .  
ويصل الآن مديرا لـنسب - لـسكار في الإدارة الاجتماعية  
الاقتصادية بالأمم المتحدة

## المترجم : الدكتور ابراهيم بسيوني عميره

مستاذ ورئيس قسم المناهج وعرفي التدريس وعميد كلية  
التربية بسوهاج - جامعة أسوط .

باهتمام وحيوية ، لم تكن تتناولها بسبب جفافها . ولا يبدو ان احدا قد سئم هذه  
المؤتمرات ، فهي تتوالى الواحد بعد الآخر بمعدل مؤتمر أو مؤتمرين في العام .  
وحصيلة هذا مفيدة بلا شك . ويكفي ما لها من تأثير تعليمي وتربوي على الراى العام .  
وعلى الساسة أنفسهم .

وتتيح هذه المؤتمرات نرصة ممتازة للتعرف على اتجاه بحرك البندول السياسى  
بالنسبة لمشكلة معينة . ولعرفة « الموضة » الشائعة . لو « المزاج الايديولوجى »  
السائد . كما يعكس الاتجاه الذى تتخذه الدول ازا . مشكلات حيوية - مثل السكان .  
أو التجارة ، أو المواد الخام - نمط التحالفات بينها . بمثل درجة الصدق الذى نعبه  
اتجاهاتها نحو الصراعات المحلية على الاراضى ، فالذين يمسكون بالخيوط خلف المسرح  
الدولى موجودون بدرجة واحدة من الوضوح فى الحالتين . وتوفر هذه المشكلات مجالا  
خصبا لنشاط الوزراء ورؤسا . الوفود . حيث يحار المر . قبل كل مؤتمر هل هو مجرد  
وسيلة للتنفيس ، أم انه سيؤدى الى نقطة تحول سياسى مهمة . وهل يؤدى الى  
احلال وجهة نظر متطرفة محل اخرى . ثم ان روح المصالحة والتسامح هى التى  
تستحوذ وتسيطر عليه .

ويضفي تبنى الأمم المتحدة للمؤتمر احتراماً على أفكار كانت تعتبر قبل هذا غير مقبولة . وهي تفعل هذا ، بإعتراف الجميع ، رغم الكثير من التكرار والأحجام الضخمة من الوثائق . وكمثل على هذا مشكلة السكان العالمية ، التي كانت الهيئات الدولية تعتبر مناقشتها من المحرمات ، وليس الزمن يبعيد عندما كانت كثير من الوفود تعتبر منع الحل أسلوباً من أساليب القتل ، أما اليوم فتبنى هذا الاتجاه لن يقابل إلا بالسخرية .

لقد كانت مشكلة السكان تعالج دائماً بهوادة ورفق ، فمن الوجهة الفنية كان يسدل على الجوانب الحميمة منها ستار كثيف . ومنذ مؤتمر بوخارست للسكان لم يقتصر الاهتمام بالمشكلة على علماء السكان وزملائهم من علماء الاجتماع . بل تعدى إلى الساسة الذين يعد لهم هؤلاء العلماء المعلومات ، وتقع عليهم مسئولية اتخاذ القرارات .

ماذا كان المنتظر من مؤتمر بوخارست ؟ هل كنا نتوقع الاستماع إلى الصدى الخافت لآراء الدكتور مالتوس ، أو كنا نتوقع حديثاً عن المساحات الشاسعة من الأراضي التي لم تستغل بعد ، وعن المصادر التكنولوجية التي لا حدود لها ، وعن الكنوز المخبأة تحت قشرة الأرض ، مما يبرر النظرة المتفائلة إلى قدرة الأرض على حمل وأعاشة المزيد من السكان ؟ أي الاتجاهين ستكون له السيادة : القلق الاستحواذي ، أم التفاؤل المفرط ؟ أم ينتهي الأمر باتجاه أكثر معقولة ، يتمشى مع رغبات الأغلبية ، التي ليس لديها من الشجاعة دائماً ما يجعلها تفصح عن رأيها ، هذه الأغلبية ليست بالصامته ، ولكنها متسمة بالخل ، ولديها إحساس بالذنب ، وتهلل لأولئك الذين ينكرون وجودها ، وتعتبره ، وبالفراية ، نقي الضمير .

ولم يأت أحد بجديد في بوخارست ، ولم تنتعش المناقشة بفكرة جديدة . ومع هذا فإن هذا المؤتمر كان مهماً بسبب الرسالة التي بثها إلى المجتمع العالمي . وسأعبر هنا عن وجهة نظري الخاصة بهذا المؤتمر ، وسأعمل على أن يكون رائدي في هذا الحجة وعدم التحيز . مع أن قراءة النيات والمقاصد ليست بالأمر السهل . والرأي عندي أن أفضل طريق لفهم « الروح الحقيقية لمؤتمر بوخارست » ليس هو قراءة الوثائق والنصوص النهائية التي أقرها المؤتمر ، التي تكون عادة حصيلة التنازلات والحلول الوسط التي تدمغ وثائق الأمم المتحدة وتجعلها مسخاً غامضاً باهت اللون ، وإنما يكون هذا الفهم بمقارنة هذه الوثائق والنصوص بالمسودة التي أعدها السكرتيرية ، والتي تحاول جعلها محايدة تماماً (١) .

(١) يمكن الرجوع لحديث معصن لحسن العمل الخاص بالمؤتمر . في محل رياض طيار . « فضيحة السياسة السكانية في الوثائق الدولية » مع التركيز على خطه عن المؤتمر العالمي للسكان ، في Journal of International Law of Economics, Washington, Dec. 1974.

## التنظيم

نتناول أولا باختصار الجوانب التنظيمية للمؤتمر : كان المسئول عن تنظيم المؤتمر هو القسم الاقتصادي الاجتماعي التابع لسكرتارية الأمم المتحدة تحت اذارة فيليب دي سينز ، وفوضت سلطات السكرتير العام الى أنطونيو كاريلو فلورليس ، وهو من مشاهير رجال السلك الدبلوماسي المكسيكي . وتولت ادارة السكان التابعة لهذه السكرتيرية مهمة الاعداد لمناقشة المشكلات الرئيسية . وكان عليها على وجه الخصوص ، أن تجمع مجموعات ضخمة من الوثائق المتعلقة بموضوع المؤتمر . وتم هذا بمعونة خبراء كثيرين لهم شهرة عالمية . ويضم هذه الوثائق كتاب سيظهر قريبا (٢) .

وقامت هذه الادارة أيضا بتنظيم أربع ندوات : أقيمت أحدها في يونيو ١٩٦٧ لمعالجة موضوع السكان والتنمية ، وأقيمت الثانية في هونولولو في أغسطس ١٩٧٢ لمعالجة مشكلة السكان والامرة ، أما الثالثة فأقيمت في ستوكهولم في أكتوبر ١٩٧٣ وتناولت موضوع السكان والموارد والبيئة ، وأما الرابعة فنعقدت في أمستردام في يناير ١٩٧٤ وتناولت قضية السكان وحقوق الانسان . وقد اتخذت سلسلة من الاجراءات لتمكين العلماء من التفكير فرادي ، ومن الاشتراك في مناقشات تعالج قضايا المؤتمر قبل اجتماع رجال السياسة .

وكلفت ادارة السكان بمهمة أخرى هي اعداد حطه عمل للمؤتمر قدمها أنطونيو كاريلو سينز للمؤتمر باسم السكرتير العام للأمم المتحدة ، بعد أن مرت بمراحل متعددة من المفاوضات والصقل . وبعد أن توقشت قبل انعقاد المؤتمر في ثلاث جلسات لاجنة من الخبراء ، وفي جلستين عقدتهما لجنة السكان ، وبعد مشاورات بين السكرتير العام للمؤتمر وكثير من الحكومات والوكالات المتخصصة . واعدت مسودة عرضت ، بعد عدة مراجعات وتغييرات متتالية بعصد التغلب على الصعوبات ، في خمس مناطق اقليمية لبدء الرأي . وتمت الموافقة على اطارها العام . كما درست مجموعة عمل هذه المسودة بعناية في بوخارست . وأدخلت عليها العديد من التعديلات . رغم أن هذا كان غير متوقع الى حد ما بعد الاستقبال الحسن للمسودة على المستوى الاقليمي . ولم تكن بعض الوفود حريصة على ابداء الرأي بسرعة . مما استدعى عرض المسودة للمناقشة في اجتماع ضم جميع الأعضاء ، حيث تبناها ١٢٧ عضوا . ولم يخسرج عن الإجماع الا الفاتيكان . ولهذه الوثيقة ، مع تقارير وتوصيات اللجنة ، قيمة تاريخية حفيقة . حيث أنها الأولى من نوعها . وهي حفيقة بأن تفسر بطرق عديدة لأنها يمكن أن تخضع للعديد من التأويلات .

وينبغي في ختام هذا العرض أن نذكر أن معظم ممثلي المؤتمر كان من ميزانة الأمم المتحدة المخصصة للنشاطات السكانية . ومنها عام السكان الدولي الذي كان

---

United Nations, «The Population Debate», Dimensions and Perspectives (١)  
(In Press).

المؤتمر أحد ملامحه الرئيسية ، وقد عمل كل من رالف تاونلى وكاتب هذا المقال نائبين للسكرتير العام للمؤتمر .

### المبادئ

ما هى النتائج والاتجاهات الرئيسة التى خرجنا بها من مؤتمر بوخارست ؟  
سامر مرا سريما على عدد قليل من المبادئ ، لا لأنها عديدة الأهمية ( فالأمر غير هذا تماما ) ، ولكن لأنها تبدو الآن فى غير حاجة الى الشرح ، فهى ذاتية الوضوح ، وهى الخلفية - أو الفاتحة اذا أمكننى القول - لكل المناقشات التى تتعلق بمشكلة السكان فى الأمم المتحدة ، وفضلا عن هذا فإن هذه المبادئ لم تناقش مناقشة كاملة . وحتى اولئك المتحدثون الذين تعرضوا لها كان تركيزهم على التمسك بها ، لا على التشكيك فيها .

### مبدأ احترام السيادة القومية

ويتضمن هذا المبدأ البعد عن الاجبار والاكراه ، حتى لو كان فى صورة مقنعة ، عند تنفيذ القرارات . ونخص بالذكر الاكراه الذى يتخذ صورة الربط بين الحصول على عون اقتصادى واشتراط تبني سياسة سكانية معينة . هذا الشرط الذى يبدو كريها على وجه الخصوص عندما يكون العون المطلوب منتجات غذائية .

ولا يعتقد أحد اليوم أن أى سياسة سكانية يمكن أن تكون بديلا عن سياسة للتنمية . هذه الفكرة التى طرأت للبعض فى الماضى لا معنى لأحيائها اليوم .

كذلك لا ينبغي أن تقصر السياسة السكانية على التحكم فى معدلات المواليد . او على خفض الخصوبة ، مع أنه ينبغي الاعتراف بأن المشكلة الرئيسية . وخاصة فى آسيا ، مازالت هى الخصوبة الزائدة . وهذا أمر يعترف به الأزواج ، وكذلك الحكومات . وينبغي أن نأخذ فى الحسبان التنوع الكبير فى المواقف ، فالمشكلة على المدى الطويل هى تحسين العلاقة بين السكان والموارد ، وينبغي أن يتوفر لآى خطة سكانية من المرونة ما يتيح لها التركيز على هذا الجانب أو ذاك . فقد تؤكد الخطة فى وقت ما العمل على تنظيم النسل ، لمساعدة الأزواج على التخطيط للحجم المناسب لأسرهم ، أكثر من تأكيدها للعمل على حل المشكلة السكانية على مستوى المجتمع المحل . وقد تهتم الخطة فى وقت آخر بالصحة ، فلا ينبغي أن ننسى أنه فى خمس وأربعين دولة فى العالم الثالث يقل متوسط العمر المتوقع عند الميلاد عن خمسين سنة . وقد تهتم الخطة السكانية فى وقت ثالث بالهجرة الداخلية فى الدولة ، وتساعد على التوصل الى توازن بين التنمية المدنية والتنمية الريفية . وقد تهتم الخطة بالهجرة بين الدول بعضها وبعض ، فبعض الدول تسمح بالهجرة اليها . فى حين تلجأ دول أخرى للسماح بالهجرة منها كصمام أمان لحمايتها من آثار الضغط السكانى ، وقد تنظم بعض الدول الهجرة بهدف التحكم فى استنزاف الكفاءات والمقول منها . وهكذا نرى أن أى خطة

عمل تعكس سياسات كثيرة ومتباينة ، بل متناقضة ، من حيث تأثيرها على النسر السكاني .

وكان المبدأ الأساسي الذي تقوم عليه « خطة عمل المؤتمر » هو أنها ينبغي ان تقتصر على مشكلة السكان . فلم يقصد بها أن تكون ترياقا لكل الكوارث التي تصيب الجنس البشرى . ولا يتعارض هذا مع ما ينبغي أخذه في الحسبان من استراتيجيات وبرامج كائنة ، كتلك المتعلقة بالزراعة ، والغذاء ، والصحة ، والتربية ، والبيئة ، واستخدام العلم والتكنولوجيا ، تلك التي تدخل ضمن ما تطلق عليه الأمم المتحدة اسم « العقد الثاني للتنمية » . ويعبر أنطونيو كاريلو فلوريز عن هذا في حديثه الافتتاحي قائلا : « ان مؤتمرا هذا مؤتمر عالمي للسكان ، وليس مؤتمرا عالميا للاقتصاد ، وأن كان المشتركون في المؤتمر كثيرا ما استسلموا لاغراء الحديد عن مشكلات أخرى غير مشكلة السكان حتى لا يفوتوا الفرصة الذهبية للمؤتمر لإعلان ما بينهم من خلافات » .

### ماذا كانت الإسهامات الرئيسة للمؤتمر

سألخص هذه الإسهامات تحت عدة عناوين فيما يلي :

#### الاعتراف بوجود المشكلات السكانية وتقدير أحجامها

اعترف المؤتمر بوجود مشكلات سكانية على المستوى العالمي ، وقد تردد بكثرة في تقرير المؤتمر تعبير « المشكلات السكانية العالمية » ، لا بصيغة المرد فقط ، وإن في الغالب الأعم بصيغة الجمع . بل استخدم هذا التعبير عنوانا للتلخيص العام للمناقشة . ويمكن أن نجد هذا التعبير على سبيل المثال في فكرة أن القصور الدائم الديموجرافي يعوق تحقيق التنمية المعتمدة على النفس لمدة عقود مستقبلية . وكذلك في محاولة اكتشاف أساليب أكثر ملاءمة لاستغلال الموارد لحل هذه المشكلات . ومرة أخرى نجد في الفقرات الرئيسية المنضممة في وثيقة « خلفية الخطة » ان أساس الحل الفعال للمشكلات السكانية هو قبل كل شيء تحول اجتماعي اقتصادي . ونجد اهتماما ملموسا في المناقشات التي اشترك فيها جميع الأعضاء ، بما أحدثته العمليات الديموجرافية من اختلال التوازن في التنمية الاجتماعية والاقتصادية في العالم الثالث . ونجد في نهاية الأمر فكرة يزداد إلحاحها ، ترى أن المشكلات التي تترتب على الزيادة الكبيرة في عدد سكان العالم تتطلب استراتيجية عالمية . فحيث يكون هناك اختلال في التوازن بين اتجاهات نمو السكان وتوزيعهم وتركيبهم ، من جهة ، وبين العوامل الاجتماعية والاقتصادية والبيئية . يمكن أن يخلق هذا ، في بعض مراحل التنمية ، عقبات إضافية أمام تحقيق التنمية المعتمدة على النفس ( الفقرة ٢ من الخطة ) .

وكان من أهم العقبات التي كان المؤتمر في خطر الاصطدام بها عقبة الإعراف بوجود مشكلات سكانية على المستوى العالمي . ولقد قال البعض أن أكبر متزلزل يمكن

أن يردى فيه مؤتمر بوخارست هو تضخيم المشكلة بما يجعلها تتخذ حجما عالميا ، فليس من الممكن لمثلئ شعوب تتباين خلفياتها الثقافية وضع خطة عالمية مشتركة ، بل يبدو أنه من الصعب الاتفاق على أولويات على المستوى العالمى . الا أنه مع الاعتراف بتنوع الأوضاع والمواقف القومية فإن كثيرا من المتحدثين أعلنوا أن المشكلات التى خلقها النمو السكانى العالمى السريع تتطلب وضع استراتيجية عالمية لمجابهتها ( الفقرة ١٠ من تلخيص المناقشة العامة ) . وهكذا ترددت بكثرة كلمة « عالمى » فى وثائق المؤتمر . ويمكن القول أنه على وجه العموم حاول كل متحدث تناسى تحيزاته الخاصة . حتى يمكن الاتفاق على أرضية مشتركة . ولو أن المقدرة على رؤية الأشياء من وجهة نظر الآخرين لم تكن هى الغالبة دائما على تفكير المشتركين من الدول التى لا تعاني من ضغوط سكانية قوية ، بما فيها دول تنتمى الى العالم الثالث . ولم تكن المشكلات الحادة التى تعاني منها آسيا مفهومة دائما من جانب دول افريقيا وأمريكا اللاتينية . ومع هذا فقد أمكن التغلب على التحفظات ، والتوصل الى اتفاق واسع بعد مناقشات ساخنة ومفاوضات كانت تستدعى عقد اجتماعات مسائية .

### التفاؤل بالمستقبل

وباعتراف المؤتمر بوجود وحجم المشكلات السكانية تجنب المؤتمر المجازفة بتهنؤات لا يبا لى بها أحد ، وتحاشى ترديد الأقوال المألوفة عن خلاص الجنس البشرى وانقاده . وساد المؤتمر جو متفائل ، وتكررت الاشارة الى نوعية الحياة ، وسيطر على جو المؤتمر الجانب الوردى من الحياة . وأفضل مثال على هذا الجو الذى ساد المؤتمر العبارة التالية التى وردت فى الجزء الخاص بالمبادئ، التى تركز عليها الخطة : « ان مستقبل الجنس البشرى يمكن جعله ساطعا بغير حدود » . ولم تكن هذه العبارة قد وردت فى مسودة النص ، وأسلوبها يفاير ما درج عليه موظفو الامم المتحدة .

### امكانات النمو والعمل المتوقع

ومع هذا التفاؤل فإن المؤتمر أدرك أنه لا يمكن حل المشكلات بسرعة . او ربما كان من الخير أن يدرك المؤتمر منذ البداية أن سكان العالم سيستمررون فى ازدياد . فهناك دائما الامكانات المتجمعة التى يمكن الاستفادة منها . فنحن ندرك هذا جميعا فيما يتعلق بالمواد الخام التى لم تكن تشتري بالسعر العادل منذ أمد بعيد . كما وضع للمؤتمر أن مشكلات السكان التى بدأ ظهورها منذ ثلاثين سنة مضت . عندما بدأت معدلات الوفيات فى العالم الثالث تنخفض ، لا يمكن حلها الا اذا استطعنا عكس اتجاه ساد ثلاثة ارباع قرن من الزمان ، عن طريق جهود حكيمه لا تكل ولا تضعف . أغلبها على المستوى القومى . ولكن القصور الذاتى أكثر وضوحا فى الأمور المتعلقة بالسكان منه فى الزراعة مثلا . ومع هذا فحتى فى مجال الزراعة لا يمكن تغيير طرقها بين يوم وليلة .



وقد ظهرت فكرة الطاقة الكامنة للنمو التي تراكمت فى الأنماط الديمجرافية بوضوح فى الفقرة ١١ من « خطة عمل المؤتمر » ، التى قالت انه حتى ولو أمكننا ان نصل بمعدلات المواليد والوفيات الى مستوى الاحلال فى الدول النامية فى التو والملاحظة ، وهو فرض غير معقول ، فان عدد سكان العالم سيزداد من ٣ر٦٠٠ مليون عام ١٩٧٠ الى ٨ر٠٠ مليون عندما يمكن الوصول الى نقطة الاتزان . وجدير بالاعتبار أن فكرة الحاجة الى إجراء ما ، وهى نتيجة منطقية للقصور الذاتى الديمجرافى ، قد انبثقت من المناقشات فى المؤتمر . وتنتهى الفقرة ١١ بهذه العبارة : « ان الدول التى يرغب فى تنظيم نموها السكانى ينبغي أن تستشف الاتجاهات الديمجرافية المستقبلية ، وأن تتخذ القرارات ، وتقوم بالأجراءات المناسبة فى خططها للتنمية الاقتصادية والاجتماعية فى فسحة كافية من الوقت » . وهذا من الحكمة . لاننا نعلم أنه من غير الممكن حل المشكلة السكانية بسرعة ، وان ما يمكن أنجازها بالصبر فى العقود القليلة القادمة سيؤثر بالضرورة على مقدرات الأجيال القادمة ، فالقضية هى تعويق أو عدم تعويق تطور يبدو أن ما سيتمخض عنه من نتائج لن يمكن الرجوع فيها .

## حل المشكلة السكانية أم التنمية ؟

### أيهما يتقدم الآخر

كانت الفكرة الرئيسة التى خرج بها معظم المتتبعين للمؤتمر هى ان أى سياسة سكانية لا يمكن أن تنجح الا اذا كانت متكاملة مع التنمية ، وكان وناق المؤتمر تتردد فيها فكرة أن السبب الرئيسى لمشكلات السكان هو الخلف فى التنمية . ونظرا للانتداب الذى تنصف به وثائق الأمم المتحدة فان هذه الفكرة سرود بكثرة فى تقرير المؤتمر .

ولما كان الامر كذلك كان على المؤتمر أن يعترف بوجود تفاعل ارجاعى معقد بين المتغيرات الديمجرافية والمتغيرات الاجتماعية الاقتصادية والنافية . واخمس المؤتمر بالجدل التقليدى حول أيهما يأتى أولا : مشكلات السكان ، أم التنمية . وبمباراة أخرى كان الجدل بين أولئك الذين يرون أنه لا يمكن حل مشكلات السكان فى غيبة التقدم الاجتماعى والتنظيم الاقتصادى الجيد وبين أولئك الذين يرون ان الموقف قد تدهور الى حد أنه لا يمكن أن يؤمل أى تحسن فى المستويات المعيشية فى العالم الثالث ، الا اذا اتبعت سياسات سكانية تراعى قضية السكان . وسمعا فى المؤتمر وفودا ترى أن المتغيرات الديمجرافية تعتمد تماما على التنمية والعدالة الاجتماعية . وبهذا يكون تأثير هذه المتغيرات من وجهة نظرها سلبيا . فى حين أننا سمعنا وفودا أخرى ترى أن المتغيرات الديمجرافية من العناصر النشطة للتنمية . أى أنها تميل الى صياغة الأهداف بالأرقام والتواريخ وخاصة فيما يتعلق بنمو السكان . وكانت الغلبة للمدرسة الأولى من الفكر ، وهناك أدلة كدرة على هذا . فالمسودة التى أصدرتها سكرتيرية المؤتمر كانت قد صدرت بالمباراة التالية : « ان الهدف الواضح لخطة عمل المؤتمر العالمى للسكان هو التأثير على المتغيرات السكانية » . هذه العبارة تغيرت فى

التقرير النهائي الى : « أن أساس الحل الفعال للمشكلات السكانية هو التحول الاقتصادي الاجتماعي ، قبل أى شيء آخر » .

ويجد أولئك الذين يميلون الى الأوضاع والمواقف الوسط عزاء في عبارات مثل « ان الهدف الواضح لخطة عمل المؤتمر العالمي للسكان هو المساعدة على النسق بين الاتجاهات السكانية واتجاهات التنمية الاقتصادية الاجتماعية » ، ويبدو أنه قد ظهر من المناقشة أنه : مع أن التنمية شرط كاف للتغير في السلوك الديموجرافي ، الذي لا ينكر ضرورته أحد . فإنه ليس شرطا مسبقا ، اذ ينبغي جعل المتغيرات الديموجرافية تقوم بدور في التنمية ، حتى لا تعتمد كل الاعتماد على التقدم الاقتصادي .

وكما أن السياسة السكانية لا يمكن أن تكون تديلا عن سياسة التنمية ، كذلك لا يمكن أن تكون سياسة التنمية بديلا للسياسة الديموجرافية ، وقد لخص جون روكفلر هذا الموقف الوسط تلخيصا جيدا في مجلة Population Tribune ، هذه المجلة التي كانت أحد نشاطات المؤتمر ، والتي اتسمت بالحيوية ، وصادفت نجاحا كبيرا . ظل جون روكفلر يؤمن زمنا طويلا بتنظيم الأسرة علاجا لمشكلات العالم الثالث، الا أنه غير نغمة حديثه في المؤتمر قائلا : « أن العامل الديموجرافي ليس هو بالتأكيد السبب الوحيد للمصاعب التي تعاني منها الدول النامية ، وإن كان قد ضخم منها ، ويقف في طريق حلها في المستقبل المتطور » .

### توسيع مفهوم السكان

عنيت مسودة الخطة التي أعدتها السكرتيرية على المتغيرات الديموجرافية وإن كانت قد اهتمت بالوسائل غير المباشرة ، أي السياسات الاقتصادية الاجتماعية التي يمكن أن تؤثر على العوامل الديموجرافية . وقد انتقد كثير من المشتركين في المؤتمر المسودة بأنها « ديموجرافية جدا » وتقنية فنية ، وليست شاملة بما فيه الكفاية ، وتهمل العلاقات مع المتغيرات الاخرى . وكان الفصل المعنون « توصيات للعمل ، في المسودة يسبقه فصل فرعي بعنوان « الاهداف والسياسات السكانية » ، وكان هذا الفصل الفرعي أهم الفصول ، وكان يعالج ستة من المتغيرات الديموجرافية . ولكن المؤتمر اضاف بعد هذا الفصل مباشرة فصلا آخر ، قصيرا نسبيا حقيقة ، عن السياسات الاجتماعية الاقتصادية ، باقتراح من البعثة الأرجنتينية ، عضده كل المشتركين في فحص خطة عمل المؤتمر ، عدا اثنين . وكان اهتمام سكرتيرية المؤتمر الرئيسي بعدم التهورين من شأن المشكلة السكانية . فضمنتها نصوصا تعالج كل مظهر من مظاهر هذه المشكلة للمقعدة بما فيه الكفاية ، ولكن أغلبية أعضاء المؤتمر قررت غير ما رآته السكرتيرية .

وعلى سبيل المثال اثيرت حلال المناقشة ، التي استمرت اسبوعين مشكلات كثيرة ، منها : هل تولى الزراعة اولوية ؟ المخصصات وانتاج الغذاء . التنمية الريفية ، العلاقة بين سوء التغذية والاتجاهات السكانية . وكان الاهتمام الذى اولى هذه المشكلات فى بوخارست اكبر كثيرا مما وجه للقضايا السكانية فى وثائق مؤتمر روما الخاص بالغذاء ، ولم يمس موضوع السكان الا بحذر شديد فى هذا المؤتمر . وكان هذا الموضوع من المحرمات ، ولم يقبل اقتراح بوجوب المحافظة على التوازن بين النمو السكانى والانتاج الغذائى الا بحذر شديد ، ولقد كان هذان المؤتمران الدوليان ذوى طبيعة مختلفة . فالعامل السكانى كان حاضر الوجود فى كل ما دار فى بوخارست . فى حين كان عامل الغذاء لا شريك له فى روما .

والارتباط مفهوم كفى ، ولما كان النمو السكانى من العوامل المهمة عند التفكير فى زيادة المنتجات الغذائية . وحيث ان السكان يزداد عددهم بمعدل خمسة وسبعين مليوناً فى العام ، وسيستمر هذا الوضع سبعين أو ثمانين سنة . فينبغى زيادة انتاج الحبوب بمعدل ثلاثين مليون طن فى العام . أى ما يعادل ثلثى الكمية التى استوردتها العالم الثالث عام ١٩٧٣ ، حتى يمكن الحفاظ على المستوى الحالى للاستهلاك فقط . وهو مستوى منخفض بصورة مؤسفة . أما حول عام ٢٠٠٠ . عندما يبلغ عدد سكان العالم حوالى ٤٠٠٠ مليون نسمة ينبغى اطعامهم . وسيكون نرايدهم بمعدل سنوى يبلغ ١٢٠ مليوناً . فان العجز سيزداد بحوالى ٧٠٪ . بافتراض ان الظروف الاخرى ستظل كما هى ، وبالنسبة للهند وحدها فان الزيادة السكانية السنوية فيها تبلغ حوالى ١٢ مليوناً . ويتطلب هذا خمسة ملايين طن اضافية من الحبوب . ويكاد هذا يبلغ حوالى نصف عشرة ملايين طن يحتاج اليها العالم الثالث . ولم يستطع مؤتمر الغذاء العالمى فى روما العثور على وسيلة لتوفيرها . وكل هذه الحسابات النظرية . التى لا يقصد الأخذ بها كأساس للتنبؤات . تعتمد على تقديرين . أحدهما . وهو العامل السكانى . قد يطرأ عليه خطأ صغير . اما التقدير الثانى وهو المتعلق بانتاج الغذاء فان الثقة به اقل ، اذ ان هذا التقدير يتوقف على ما يتخذ بشأنه من اجراءات ، وعلى مآتلاقية هذه الاجراءات من نجاح ، وهذا فرق آخر بين المؤتمرين العالميين للسكان فى بوخارست وللغذاء فى روما . لقد كان الموقع أن مؤتمر روما سمح بمراعات تؤثر على المدى القصير نسبياً . ولو فيما يختص بالتعاون الدولى . لى حين ان اهتمام مؤتمر بوخارست منصب على المدى الطويل جداً . وعلى موضوع لا يطاوع نفسه بسهولة لتبادل الحر لوجهات النظر .

وفى بوخارست لم تناقش العلاقة المتبادلة بين المشكلة السكانية ومسئولته الغذاء . فقط ، ولكن جزءاً كبيراً من وقت المؤتمر صرف فى مناقشة وضع المرأة . حسب أنها مركز التطور الديموجرافى . سواء فى الدول الصناعية او فى دول العالم الثالث ( وينبغى الاعتراف بأن سكرتيرية المؤتمر لم تول هذه المشكلة ما نستحقه من عناية ) .

كما نوقشت في هذا المؤتمر العلاقات بين السكان والموارد والبيئة ، التي كانت موضوعا لندوة هامة عقدت في استكهولم في أكتوبر ١٩٧٣ ، كما نوقش في المؤتمر أيضا موضوعا التعاون الإقليمي والفرقة العنصرية .

وهكذا ساند المؤتمر بقوة فكرة أن دراسة الديموجرافيا بمعزل عن العوامل الاقتصادية الاجتماعية تكون بغير ذات دلالة ، إذ تكون ديموجرافيا حقائق مجردة ، سطحية ، خالية من التفسيرات ، وينقصها الجانب العلمي .

### تطبيق مبادئ حقوق الإنسان

تكررت في المناقشة إثارة المشكلة المتعلقة بالظلم الاجتماعي على المستوى العالمي، وإن كانت قد أثرت بدرجة أقل على المستوى القومي ، وبينما لا يسهل تقدير دور العامل الديموجرافي في المصاعب التي يعاني منها العالم الثالث في عبوره عتبة التنمية فإن كثيرا من المتحدثين أرادوا مناقشة هذه المشكلة المعقدة في إطارها التاريخي الاجتماعي ، وقالوا أنه يمكن أن يكون السبب في هذه المصاعب هو النظام الاقتصادي العالمي ، الذي مازال يغلب عليه الاستغلال وعدم المساواة ، وقال بعضهم أن الزيادة السريعة في عدد سكان العالم الثالث ليست هي وحدها التي زادت من الطلب على المنتجات الغذائية في العقود القليلة الماضية ، وإنما ليست وحدها بالتالي هي السبب في ارتفاع الأسعار ، وليست وحدها هي التي أدت إلى استنزاف الموارد غير المتجددة ، أو إلى انحطاط البيئة ، ولكن يشاركها في كل هذا بغدر واحد ، أن لم يكن يقدر أكبر، التغيرات في أنماط استهلاك الدول الغنية .

والأزمة التي نعيش فيها هي أزمة لها عواقبها ، وقد أضرت بدول معينة في العالم الثالث ، وخاصة تلك التي توجد في المناطق الكثيفة السكان في جنوب آسيا ، وترجع هذه الأزمة إلى حد كبير إلى الخطايا المميتة الثلاث للمجتمعات العالية الاستهلاك: التسليح ، والسيارات ، والاسراف في تناول اللحوم .

وبينما أن يختار المجتمع العالمي حضارة تضم نمطين من العمل والاجراءات معا ، أولهما : تبني مفهوم للتنمية يعمل على تغير أنماط الاستهلاك في الدول الغنية. ويستغل الفائض في استخدامات منتقاة عن قصد . وثانيهما : تبني العالم الثالث لسياسات ديموجرافية تختارها الحكومات عن قصد .

ولن تقبل سياسة خفض سرعة تزايد السكان في العالم الثالث في المناطق التي ترى حكوماتها اتباع هذه السياسة ، إلا إذا حدث في الوقت نفسه تغيرات في النظام الاقتصادي الدولي ، وكان المؤتمر لهذا السبب يشير باستمرار إلى اتباع

النظام الاقتصادى الدولى ، الذى تبنته الجمعية العامة للأمم المتحدة فى دورتها السادسة الخاصة فى مايو ١٩٧٤ ، التى لم يتح لسكريدية المؤتمر بالطبع ذكرها فى وقت وعدد وثائق المؤتمر .

وهكذا ، فان المؤتمر ، فى الوقت الذى اعترف فيه بأن النمو السكانى السريع فى كثير من دول العالم الثالث أمر مهم بالنسبة لاستراتيجيات التنمية فيها ، أعلن أنه لا يمكن فصل المشكلة عن الظلم الاجتماعى والاقتصادى بين الجماعات والدول ، ويبدو أن الوقت قد حان لتطبيق مبادئ حقوق الإنسان على استغلال الاغنياء والفقراء للمصادر الطبيعية . وقد أثبت هذا بوضوح فى الفقرة ٧٠ من خطة عمل المؤتمر التى قالت بأنه « يتحتم على كل الدول ، والقطاعات الاجتماعية داخلها . أن تكيف نفسها لاستخدام المصادر الطبيعية بحكمة أكثر ، دون اسراف ، حتى لا نحرّم دول أو قطاعات مما يهدره الآخرون ويبدرونه » .

### دور الأسرة

أولى المؤتمر عناية خاصة للأسرة ، فأعطاهما من الأهمية ما أعطاه للخصوبة ، وكانت وجهة نظر المؤتمر أن الخصوبة ليست مشكلة ديموجرافية فقط . أو مشكلة فسيولوجية فقط ، ولهذا اهتم المؤتمر بالزواج والأزواج ، وأدوار الرجال والنساء ، وأوضاعهم ، والعلاقات بين الأجيال ، ودلالاتها بالنسبة للمجتمعات المعاصرة ، ومجتمعات المستقبل .

وينعكس الاتجاه العام لمجتمع ما نحو العالم ونظامه القيمي على اتجاهه نحو تكوين الأسرة وعلى الحياة الأسرية . وهكذا لم تقتصر المناقشة على المسائل المتعلقة بتنظيم النسل ، بل تمدتها الى الاهتمام بالأسرة . عند إعادة تعويم الانماط السياسية والاجتماعية التى تنمو فى القواعد التقليدية للمجتمع . وقد عبرت الفقرة ٤ ح من « مبادئ وأهداف الخطة » عن هذا بوضوح . فقالت : « إن الأسرة هى الوحدة الأساسية للمجتمع . وينبغى حمايتها بالتشريع المناسب والسياسة الملائمة » . وقد خصص قرار كامل (١٧) للتأكيد على المحافظة على حقوق الأسرة . ومسئولياتها . كما اختص قرار آخر (١٣) بالأسرة فى الريف .

ومن جهة أخرى لا نجد فى أى موضع من خطة العمل . أو قرارات المؤتمر . أى ذكر للطرق المختلفة لتنظيم النسل أو الاجهاض . كما لم يأت ذكر للاجهاض فى المناقشة .

وبالمثل رفض المؤتمر فكرة تحديد حجم الأسرة بمعيار معين يطبق على المستوى العالمى ، فى كل الأوقات ( الفقرة ٢٧ من خطة العمل ) .

ومع هذا فقد اعترض الغاتيكسان ، والدول ذات التراث الكاثوليكي القوي ، على اعتراف المؤتمر بعد مناقشة عاصفة ، على حق الأزواج ، والأفراد أيضا ، في أن يحددوا بحرية ومسئولية عدد أطفالهم والمسافات الزمنية بينهم ، وضمن المؤتمر هذا الاعتراف « مبادئ وأهداف الخطة » ، أما مؤتمر طهران عام ١٩٦٨ فلم يعترف بهذا الحق الا للأزواج فقط .

## تنظيم النسل

تبني المؤتمر مفهوما أقرب الى آراء مارجريت سائجر (١) منه الى آراء مالتس . ويخطئ تماما من يتصور أن المؤتمر باعطائه أولوية للتنمية الاقتصادية كوسيلة لحل المشكلات السكانية قد رفض مبدأ تنظيم النسل بأي صورة من الصور ، فالعكس هو الصحيح . فقد أعطت « مبادئ وأهداف الخطة » هذا المبدأ مثل أهمية المبدأ المقدس الخاص بحماية حقوق سيادة الدولة ، في حين لم يذكر مبدأ تنظيم النسل في المسودة التي أعدتها سكرتيرية المؤتمر . وكان هذا للاعتقاد بأنه لا ينبغي قصر السياسات السكانية على تكوين الأسر ، وأنه لا ينبغي تفضيل أى من المتغيرات الديموجرافية الست على الأخرى فيما يتعلق بالتوصيات التي اقترحتها الخطة ، حتى فيما يتعلق بأمور مهمة مثل المواليد . الا أن المؤتمر رأى عكس هذا .

ومرة أخرى أوضحت الفقرة التي تنبت الحق الأساسي في اتخاذ أى قرار بشأن تحديد عدد الأطفال والمسافات الزمنية بينهم ، بحرية ومسئولية ، أنه ينبغي توفير المعلومات ، والتعليم والوسائل ، لمن يطلبها لممارسة هذا الحق . واعترفت الخطة بأن الحق غير المدعوم بوسائل ممارسته يكون زائفا ، وغير ذي قيمة حقيقية .

وقد ذهبت الخطة الى أبعد مما ذهبت اليه قرارات مؤتمر طهران . عندما قررت الخطة أن الأزواج والأفراد ينبغي عند ممارستهم لهذا الحق أن يأخذوا في الاعتبار حاجاتهم المعيشية ، والأطفال الذين يرزقون بهم مستقبلا ، ومسئوليتهم تجاه المجتمع . ولكن الخطة لا تفصح مع هذا عما تقصده بمفهوم المجتمع ، هل هو المفهوم الضيق الذي يعنى الجماعة التي يعيش فيها الفرد ، أو الزوجان ، أو هو المفهوم الواسع الذي يشمل الدولة ، بل ربما المجتمع العالمى .

ولكن الأكثر أهمية من هذا هو الروح التي تقبل بها مؤتمر بوخارست ، دون تحفظ ، فكرة تنظيم النسل ، لا كهدف ينبغي صالحي الأسرة فقط ، ولكن كقوة تعمل

---

(١) مارجريت ( ١٨٨٢ - ١٩٦٦ ) هي مؤسسة حركة تنظيم النسل في الولايات المتحدة الأمريكية وأول رسة للاتحاد الفدرالى لمنظمة الأبوة .

على ترابط وانسجام الزوجين والأسرة كلها أيضا ، ومع هذا فلا يستطيع الجزم بما دار في خلد بعض من يذهبون بالأمور الى خواتيمها المنطقية ، هل يقلبون صالح الفرد على صالح المجتمع ، أم أنهم أدركوا أن صالح المجتمع سيؤثر على صالح الفرد ؟

وظهر من المناقشة أيضا أن بعض الحكومات تعتبر أن التضخم السكاني قوة ، وإن لم تعلن هذا صراحة . وقد عبر جين بودين عن هذا بقوله « أن الثروة الحقيقية هي القوة البشرية » . وعلى كل حال فإن الفكرة السائدة كانت أن المقصود بتنظيم النسل ليس تخفيف الضغوط الديموجرافية بقدر ما هو تحقيق رغبات الأزواج فيما يتعلق بالخصوبة . وتلك سياسة متحررة ، فحيث تكون معدلات المواليد منخفضة جدا ، كما في حالة بعض دول أوروبا الشرقية ، وفي رومانيا على وجه الخصوص ، ينبغي علاج حالات العقم عند الأزواج ، حتى يرتفع معدل الخصوبة بينهم . ولقد كانت هذه المشكلة تؤرق الكثير من دول أفريقيا .

وأفضل الجهود لتنظيم النسل ينبغي أن تكون على المستوى الفردي ، وحيث إن منظمة الصحة العالمية تبنت مفهوما للصحة يشمل الصحة العقلية والاجتماعية فإن أفضل الطرق لنجاح جهود تنظيم النسل تكون خلال الخدمات الطبية والاجتماعية التي توفر ظروفًا مثالية للعمل ( انظر الفقرة ٣ من خطة العمل ) .

وبينما أوصى المؤتمر بتوفير الوسائل المباشرة لتنظيم النسل ( انظر الفقرة ٢٩ من الخطة ) فإنه عبر عن تفضيله للوسائل غير المباشرة . مثل التقليل من وفيات الأطفال ، وتحسين وضع المرأة ، وتحقيق العدالة الاجتماعية . وتحديد عمر أدنى للزواج ، ونشر التعليم ، وتقرير معاشات لكبار السن خاصة في الدول التي تستمر فيها المرأة في أنجاب الأطفال حتى تزوق بولد يمكن أن تعتمد عليه عندما يتقدم بها العمر ( انظر فيما يختص بهذه المسائل الفقرات ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ من الخطة ) .

ويظهر تركيز المؤتمر على الوسائل غير المباشرة بوضوح في إيمانه بأن المشكلة الحقيقية هي مشكلة تتعلق بالتنظيم العام للمجتمع . أكثر منها مشكلة وسائل لمنع الحمل ، ودعا المؤتمر لمساندة الخطط التي تعمل على تغيير السلوك ( انظر الفقرة ٣٤ ) .

ويترتب على هذا واجب من شقين ، أولهما : أنه على الأزواج أن يتخذوا انبجاشا مسئولًا نحو الأبوة ، وثانيهما : أنه على الدولة توفير وتحقيق الوسائل المباشرة وغير المباشرة لتنظيم النسل ، ولا توجد وثيقة لها أهمية أكبر ولا أوضح ولا أكثر اكتمالا من تقرير مؤتمر بوخارست بهذا الخصوص .

## الحساسية ضد الأهداف الرقمية والتواريخ

كانت إحدى المسائل التي أثارت الكثير من الجدل مسألة هل من الواجب صياغة أهداف الخطة في شكل أرقام وتواريخ كلما كان هذا ممكنا ، أم أنه لا ينبغي أن يكون هذا ، فالصياغة الرقمية تجعل الأهداف أكثر وضوحا ، وتجعل من الممكن متابعة تحقيقها عن كثب ، والحق أنه لا تسهل الصياغة الجيدة للخطة دون توفر العناصر الكمية التي تلخص مقاصدها ، كما في حالة برنامج الأمم المتحدة للعقد الثاني من التنمية ، الذي جعل له هدفا زيادة سنوية تبلغ ستة في المئة من الدخل •

الا أنه كان هناك تحفظ بالنسبة لهذه النقطة . حتى قبل أن انعقد المؤتمر • وهناك عدة تفسيرات لهذا التحفظ ، منها الخوف مما يمكن أن يسببه التحديد الكمي للأهداف في النهاية من تقييد للإجراءات التي تتخذ ، ومن انتهاك تدريجي للسيادة القومية . ومن عدم إمكان تطبيق الخطة عمليا ، بسبب اختلاف المواقف ، والتباين الكبير بينها ، كما أن هناك البغض الشديد لكثير من الوفود لأن محاولة للتعميم حتى على المستوى الأولى •

## ما هي التغيرات التي يمكن تقديرها كليا ؟

ذكرت مسودة السكرتيرية أن كثيرا من دول العالم الثالث قد وضعت فعلا أهدافا للنمو السكاني • وذكرت المسودة أنه إذا أمكن تحقيق هذه الأهداف فإن معدل النمو السكاني فيها سينخفض إلى ٢٪ عام ١٩٨٥ بدلا من المعدل الذي تتوقعه تنبؤات الأمم المتحدة وهو ٢٫٤٪ • وكانت هذه التنبؤات تقوم على افتراض أن الانخفاض في معدل الوفيات سيقفل من أثر الانخفاض في الخصوبة • وتتوقع المسودة أن يصبح معدل نمو سكان العالم ككل ١٫٧٪ بدلا من ٢٪ • وتهدف المسودة من وراء جذب الاهتمام لهذه الأرقام إلى مساعدة الحكومات على تحقيق الأهداف التي وضعتها بنفسها وبملء اختيارها •

ولكن المؤتمر آثر أن يتجاهل هذه البيانات الواقعية ، واستبدل بها الفقرة (١٦) التي تشير إلى انخفاض الثقة بتنبؤات الأمم المتحدة ، التي تؤدي إلى النتائج نفسها وإن كانت غير مصوغة في صورة أهداف • ومع أن عنوان هذه الفقرة كان « الأهداف والسياسات السكانية » ، فإن النص الذي تبناه المؤتمر في نهاية الأمر كان غامضا ، وعرضة لتأويلات شتى •

وجاء في الفقرة التالية (١٧) من خطة العمل أن « الدول التي نرى أن معدلات نموها السكاني تقف في طريق تحقيق أهدافها ينبغي عليها أن تفكر في تبني



سياسات سكانية « . وهذا أقل مما ذهبت اليه سكرتيرية المؤتمر في النص الذي اقترحت فيه على هذه الدول التي لم تفعل هذا بعد أن تضع أهدافا كمية للنمو السكاني » ، وهذا دلل آخر على تحفظ المؤتمر على فكرة التغيير الكمي .

وقد رفضت فكرة عدم الزيادة السكانية ( النمو الصفري ) في الدول الصناعية ، وتوقعت الفقرة ١٩ من الخطة أن « الاستهلاك الفردي للموارد العالمية أعلى كثيرا في الدول المتقدمة منه في الدول النامية ، ودعت الدول المتقدمة لتبني سياسات ملائمة فيما يتعلق بمسائل السكان ، والاستهلاك والاستثمار . مع تعديلات جذرية تؤدي إلى مزيد من العدالة بين الدول » .

أما فيما يختص بالوفيات فالأمر أكثر بساطة ، فقد أفصحت الحكومات عن رغبة واضحة في خفض معدلات الوفيات فيها . وأولت هذا الهدف عناية قصوى . وعلى عكس وجهات النظر فيما يتعلق بمعدلات النمو . تلاقت جميع الرغبات . وكانت الأهداف التي أعدتها سكرتيرية المؤتمر متسمة بالطموح ، وربما غير واقعية إلى حد ما ، فيما يختص بالوضع الفندائي حاضرا ومستقبلا . ومع هذا فإن المؤتمر تبناها . حتى يرفع من متوسط العمر المتوقع في الدول النامية من ٥٥ سنة الآن إلى ٦٢ سنة عام ١٩٨٥ . وإلى ٧٤ سنة عام ٢٠٠٠ . ويتطلب تحقيق هذا الهدف الآخر زيادة عمر الإنسان بواقع ١١ عاما في أمريكا . و ١٧ عاما في آسيا ، و ٢٨ عاما في أفريقيا ، خلال فترة لا تتجاوز ربع قرن . وينبغي الاعتراف بأنه لا سبيل إلى النسو بمسا سيحدث في المستقبل في الدول الصناعية . حيث يبقى متوسط العمر المتوقع ثابتا لعدة سنوات . أو زاد زيادة صغيرة . فإن هذا الموضوع لم يعالجه المؤتمر . وفيما يختص بمعدلات المواليد والخصوبة جاء في النص الذي أعدته السكرتيرية أنه إذا تحققت الأهداف التي ارتأتها حكومات العالم الثالث . في ضوء ما يتوقع من معدلات الوفيات عام ١٩٨٥ . فسيهبط متوسط معدل المواليد من ٣٨ لكل ألف كما هو الحال الآن إلى ٣٠ لكل ألف . أما تنبؤات الأمم المتحدة فنقول أن هذا المعدل سيكون ٣٤ لكل ألف . ولم ينظر المؤتمر لهذه الأرقام كأهداف رقمية . ولكنه نظر إليها كمؤشر للمجهود الكبير الذي ينبغي بذله في التنمية الاقتصادية والاجتماعية والسياسات السكانية حتى يمكن تحقيق هذه المعدلات .

ورفض المؤتمر الفقرة التي وردت في وثيقه سكرتيرية المؤتمر . التي اقترحت على الدول ذات المعدل العالي للمواليد أن تفكر في اتخاذ قرار يتلاءم مع مبادئ وأهداف هذه الخطة لتخفيض هذه المعدلات بما يتراوح بين ٥٪ و ١٠٪ في الألف . قبل عام ١٩٨٥ . ولم تثر هذه الفقرة خلافا عند التشاور بشأنها على المستوى الإقليمي قبل انعقاد مؤتمر بوجوارست ، ولكن المؤتمر رفضها .

وأخيراً اقترحت المسكرتيرية على أساس القرارات المتعددة التى اتخذها المجلس الاقتصادى الاجتماعى ( يونيه ١٩٧٢ ) ، والتى اتخذتها الجمعية العامة للأمم المتحدة ( ديسمبر ١٩٧٢ ) ، أن توفر الدول لكل الأشخاص الراغبين المعلومات الضرورية والتعليم اللازم لتخطيط الأسرة ، كما توفر لهم الوسائل التى تمكن على تنفيذ التخطيط الفعال للأسرة ، بما يتفق مع قيمهم الثقافية ، قبل انقضاء العقد الثانى للتنمية الذى نظطه الأمم المتحدة ، أن أمكن هذا ، وعلى أن لا يتأخر هذا عن عام ١٩٨٥ ، وقد استبدل المؤتمر بهذه الفقرة الثالثة (٧٩بمن خطة اربعمل ) : « توصى كل الدول بتوفير التعليم الملائم للأبوة المسئولة ، كما توصى بتوفير الخدمات الإرشادية ووسائل تحقيق هذه الأبوة المسئولة لمن يطلبها ، وهذا النص أكثر تحفظاً ، ويتجنب أى تحديد زمنى للإجراءات المقترحة » .

### استنتاجات

ونوقشت مسائل كثيرة أخرى خلال الأيام العشرة التى انعقد فيها المؤتمر في بوخارست ولم استطع مراجعتها كلها بسبب ضيق المساحة ، ومن هذه المسائل وضع المرأة ودورها ووضع استراتيجية مشتركة للتنمية الريفية والحضرية ، والحاجة الى تدعيم التعاون الدولى لمجابهة المشاكل التى تتطلب جهوداً كثيرة فى السنوات الكئيرة القادمة .

كما أتاح المؤتمر فرصة لمعالجة موضوع لا تتفق الآراء عليه ، وأتاح فرصة للمقارنة بين معلوماتنا عنه ومعرفتنا به ، رغم أنه من المؤسف أننا لم نستفد الاستفادة الكاملة من الوثائق التى جمعتها الندوات العلمية السابقة والاكتشافات التى توصلت إليها ، ومن الرأى الذى تكون عن الأوضاع السياسية • والمشكلة السكانية ، ربما لأنها مشكلة أساسية ، ليست برهانا ضد أيديولوجيات • ذلك لأن الاتجاهات تركز أكثر ما تركز على الجوانب المادية من الحياة والعلاقات الموضوعية بين السكان والمساحة التى يعيشون فيها أو الموارد المتاحة لهم •

وكانت القلبية بوضوح للعالم الثالث عند التصويت ، فكل دولة كان لها صوت واحد دون اعتبار لتعداد سكانها ، ولكن لوحظ أن الدول الآسيوية ذات معدلات المواليد المرتفعة جداً أثرت العصب ، وليس هناك من شك فى أن اعتبارات خارجية كان لها تأثيرها المستمر فى المناقشة ، وكان الرأى عند بعض الملاحظين أن هناك فجوة بين ما تعترف به الحكومات على انفراد واتجاهاتهم فى ندوة عالمية ، وحكماً على ما دار فى المناقشات يصعب تصديق ما جاء فى دراسة مسحية حديثة للأمم المتحدة (١) ورد فيها أن الحكومات التى ترى أن النمو السكانى فيها مرتفع تمثل ٨١٪ من سكان

« Population Policies and Programmes », Document prepared by the United Nations Secretariat for the World Population Conference. (E/Conf. 60/CBP/21).

العالم الثالث ، وما يثير الاهتمام أن عدد سكانها في المتوسط ضعف المتوسط العالمي لعدد سكان الدول في العالم ، وهو ما يزيد على خمسين مليونا . ومعظم هذه الدول التي تتصف بوفرة في السكان وعجز في الموارد لم تشترك في المناقشة ، أو أخذت جانب الدول التي تعتبر معدلات نموها السكاني منخفضة ، وكان هذا بسبب استراتيجيات سياسية تتعلق بالموقف الدول على وجه العموم .

وكما كان متوقعا من ممثلي الحكومات صيغ المؤتمر خطة العمل بصيغة أقل من الناحية الفنية مما صيغتها به السكرتيرية . وجعل منها وثيقة سياسية ضمن الاطار العام للمشكلات الرئيسية الأخرى التي تكثر مناقشتها في الأمم المتحدة ، كما جعلها تعبر عن المسؤوليات الجماعية كما تقرها الوثائق العالمية المتعلقة بحقوق الإنسان . ولقد أراد المؤتمر أن يعطي للمشكلة السكانية دلالة لا تقتصر على الناحية الديموجرافية فقط ، وكانت فكرة التنمية المتكاملة التي تتطلب تحولا جذريا في النظام الاجتماعي دائمة الحضور في المناقشة ، ولا شك في قيمة الوثائق التي تبناها المؤتمر ، وهي تتطلب المزيد من الدراسة التفصيلية .

وينبغي على الحكومات والمؤسسات الدولية أن تشرع من الآن في استكشاف طرق ملائمة للتنسيق بين المبادئ المتبناة وبين تطبيقاتها ، فقد مضى زمن الانشغال بالاجراءات التمهيدية .

# المؤتمرات الدولية القادمة ومطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

٢٠ - ٢٧ يولي

باريس

الاتحاد الدولي لعلم النفس • المؤتمر الدولي الحادي والعشرين \*

Mme H. Gratiot-Alphandery, Laboratoire de Psychologie,  
Université de Paris, 28, Rue Serpente, 75006,  
Paris (France).

١٦ - ٢١ أغسطس

الوكبره

الاتحاد الدولي للعلم السياسي • المؤتمر الدولي الذي يمتد كل ثلاث سنوات \*

(IPSA, Rue de Champs Elysées 43, B-1050,  
Brussels (Belgium)).

٢٣ - ٢٦ أغسطس

يوستين

الاتحاد احصائي الأمريكي • الاجتماع السنوي السادس والثلاثون بعد المائة \*

ASA, E.M. Bisgier, 806-15th St. N.W. Washington,  
D.C. 20005, (United States).

١٨ - ١٦

الكلارك سيتي

جمعية علم الاجتماع المتحدة : اجتماع

Mr Admin, Dir, ASSA c/o American Economic Association 1313,  
21st Avenue, S., Nashville, Tenn., 37212 (United States).

ديسمبر

الولايات المتحدة

جمعية القياس الاقتصادي : مؤتمرات

Econometric Society, P. O. Box 1264, Yale Station, New Haven,  
Conn. 06520 (United States).

١٩٧٧

٢٧ - ٣١ مارس

نورونو

جمعية علم السوموم : الاجتماع العلمي السنوي

R.A. Scala, SOT, c/o Med. Res. Div., Exxon R. and Co.,  
Linden, N.J. 07036 (United States)

٢١ - ٢٣ أبريل

سانت لويس

الجمعية الأمريكية للسكان

PAA, Box 14182, Benj. Franklin Station,  
Washington, D.C. 20044 (United States).

يونيه او يولية

• انغوليسيا

الاتحاد العلمي للمحيط الهادئ : المؤتمر المشترك الثالث

PSA, University of British Columbia,  
Vancouver 8 (Canada).

ديسمبر

الولايات المتحدة

جمعية القياس الاقتصادي : مؤتمر

Econometric Society, P.O.Box 1264, Yale Station,  
New Haven, Conn. 06520 (United States).

١٩٧٨

ميونخ

الاتحاد الدولي لعلم النفس التطبيقي : المؤتمر الدولي التاسع عشر

IAAP, 47, Rue César Frank, Liège (Belgium).

١٤ - ٢٦ أغسطس

اويسلا

الاتحاد الدولي لعلم الاجتماع : المؤتمر العالمي التاسع

ISA, P.O.Box 719, Station 'A', Montreal (Canada).

مطبوعات الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة

السكان والصحة والبيئة

السكان :

- الكتاب السنوي السكاني - الأمم المتحدة ٨٥٨ ص • ٢٨ دولارا الطبعة الخامسة والمفردون .  
وتضم موضوعا خاصا : احصاءات التعداد السكاني (٣)

- برنامج عمل لمدة عامين (١٩٧٦ - ١٩٧٧) • خطة الفترة الوسطى ( ١٩٧٦ - ١٩٧٩ ) وتوقعات من  
فترة المدى الطويل : ٢٨ ص يناير ١٩٧٥ •

(UN/E/CN.9/317).

مع اشارة خاصة لمخططات المؤتمر السكاني العالمي : وخطة العمل السكانية الحالية

- التنمية والسكان. بأمريكا اللاتينية : تشخيص موجز - فبراير ١٩٧٥ ، ص ٨٥ -

ورقة اعدها سكرتارية المركز السكاني لأمريكا اللاتينية التابع للجنة الاقتصادية لأمريكا اللاتينية •

النمو السكاني ككل ، واتجاهات التوزيع ؛ وتأثير الخواص التركيبي ، والسكان والقرى الحرة ؛ وتأثير  
الخواص والنمو السكاني ، مع ملحق إحصائي

(UN/ST/CEPAL/CONF. 54/L.3).

مستندات خطة العمل السكاني العالمية لأمريكا اللاتينية - فبراير ١٩٧٥ : ٨٨ ص .  
أعدتها سنكرتارية (CELADE) بالتعاون مع (ECLA)

تقدير هيكل السياسات السكانية ووسائلها - توصيات عن أهداف والفرض خطة العمل السكاني  
العالمية لأمريكا اللاتينية

(UN/ST/CEPAL/CONF.54/L4).

#### المحقة :

- طرق التعليم الطبي الحديثة - تقرير عن حلقة دراسية عقدت في مدريد من ٦ - ١٠ أبريل عام  
١٩٧٠ - كوبنهاجن ، منظمة الصحة العالمية ؛ المكتب الإقليمي لأوروبا : ١٩٧٤ ، ٣٦ ص .

اتجاهات وقضايا التعليم الطبي ، وتخطيط المنهج - الشرف الثاني ، والتدريب المعطى في التعليم  
الطبي ؛ الممرات الطبية وطرق الاتصال في التعليم الطبي - التسجيل بالآلة الحاسبة وتحليل الاختبارات  
ذات النمط الموضوعي ؛ مجالس الاختيار المركزية - تدريس المجموعات في التعليم الطبي .

- إعادة التأهيل على المدى الطويل ورعاية الشيخوخة : تقرير عن مجموعة عمل ، من ١٨ - ٢٢  
فبراير ١٩٧٤ ؛ أصدره المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لأوروبا - كوبنهاجن ٤٥ ص :

يتضمن المفاهيم الأساسية ، الاتجاهات في ضرورة وطلب الرعاية ، إمكانات الوقاية ؛ والتبؤ مع مخاطر  
عن تقدم خدمات التأهيل في بلغاريا ، والدانمارك ، وفرنسا ، وجمهورية ألمانيا الديمقراطية ؛ وإيطاليا .  
والأراضي المنخفضة .

- تدريس النشاط الجنسي البشري بالمعاهد للأخصائيين الصحيين ، تأليف الدكتور ريس ؛ ١٩٥٠  
بايرمان ، ج . بوتون ؛ جنيف ؛ منظمة الصحة العالمية ١٩٧٤ ؛ ٤٧ ص ؛ ٥ ص

(Public Health Papers, No. 57).

ويتمتع الكتاب على خدمات عدد من الاختصاصيين في أنحاء مختلفة من العالم . وأحد أهدافه توحيد  
الطرق التي تتعامل فيها الاختلافات الثقافية الاجتماعية ، والجنسية النفسية ؛ فيما يتعلق بالسلوك الجنسي .  
مع الصحة . ويقدم الكتاب أيضا مقترحات لتخطيط المنهج ، وبعض مآثرات قليلة في دول مختلفة .

- دراسة مشتركة بين منظمة الصحة العالمية وصندوق رعاية الطفولة السابع للأمم المتحدة . عن  
الطرق البديلة للحاجات الصحية الأساسية للسكان في الدول النامية - ديسمبر ١٩٧٤ - ١٢٢ ص .  
(UN/E/ICEF/L.1322).

بيان المشكلة ؛ السمات الرئيسية لدراسات الحالة : بنجالاتشي - جمهورية الصين الشعبية .  
كوبا ؛ فنزويلا ، فلوريلا ، يوغوسلافيا ؛ الهند ؛ النيجر ، نيجيريا الشمالية .

- المعطى التعليمية لمحة تدريس الصحة : تأليف جورج أ . ميلر ، واتامس فولوب ١٠٦ ص :

٧ ف - ص تقرير يضم تسع مقالات أعدتها أعضاء هيئة مركز تنمية التعليم بجامعة الينوا بكلية الطب .  
(Public Health Papers, No. 61).

— الإرادة السياسية ومشكلة الغذاء العالمي : ١٩٧٥ منظمة الزراعة والأغذية : ١٥ ص

محاضرة كورومانديل التي ألقاها أدبكي .هـ- بورما ، مدير عام منظمة الزراعة والغذاء ، نيودلهي ؛  
٥ فبراير ١٩٧٥ .

— كتيب عن المتطلبات الغذائية ؛ تأليف د- ياسمور ، ب-م- نيكول ، ن- واو بالاشتراك مع  
هـ- بيتون ؛ ٢٠٠ ديمارس . روما ، منظمة الصحة العالمية/منظمة الزراعة والأغذية ، ١٩٧٤ ، ٦٦ ص .  
(FAO Nutritional Studies/WHO Monograph Series, No. 6١).

يوضح هذا الكتيب التوصيات النوعية للمقادير المأخوذة للتغذية ؛ التي تختلف في مئة اجتماعات من  
المجموعات المتخصصة التي تقرر متطلبات التغذية الضرورية ، في لغة ميسرة الفهم ؛ لمديرى الطعام ،  
والمخططين الزراعيين ؛ والمتخصصين التطبيقين في التغذية والمدرسين ، والمهتمين بتعليم الصحة . ويوضح  
الكتاب المتادير الغذائية الموسى بها الطاقة ، والمواد الغذائية ؛ والبروتينات ؛ ومختلف الفيتامينات ،  
والكلسيوم والحديد واليود والفلورين ، والعناصر الغذائية الأخرى الخاصة بالتغذية البشرية . وتشتمل  
القائمة الأولى على المقادير الغذائية الموسى بها ، والثانية على مقدار ما يستهلكه شخص وزن ٦٥ كج من الطاقة ؛  
والقائمة الثالثة على ما يستهلكه من ٥٥ كج .

معلومات شاملة ، ونظام تحذيرى ميكى عن الطعام والزراعة : ترتيبات العمل المقترحة . يناير  
١٩٧٥ . مقال فى ١٥ ص ، يصف مجال والغراض النظام كما تخيلها مؤتمر الغذاء العالمى .  
١١ ص : (FAO/CL.65/4).

#### البيئة

— التأثيرات الهيدرولوجية على المدن ؛ أعد برغاسة م-ب- ماكفرسن . اليونسكو : ٢٨٠ ص .

يصف هذا المجلد تأثيرات المدن على الدورة الهيدرولوجية الطبيعية ، ويحدد بدقة البحوث الضرورية  
لتخفيض الضغوط البيئية الى الحد الأدنى . وهو موجه الى المكان الأول للباحثين فى الهيدرولوجيا . مع موجز  
خاص لمديرى المياه .

(Studies and Reports in Hydro'ogy, 18).

#### الاقتصاديات

— الاجزاء السنوى للصحة المالية ١٩٧١ . منظمة الصحة المالية ١٩٧٥ : ٢٠٢ ص : ٣٢ ف-٢٠٠ .  
المجلد الثالث : مؤلفو الصحة والنشأت المستشفيات .

— تقرير لجنة الإحصاءات ( المورة الأولى ) ، للبيئة الاقتصادية والاجتماعية لأسباب المحيط الهادى ؛  
ديسمبر ١٩٧٤ ، ٢٢ ص . (UN/E/CN.11/1191).

عرض لألفظة التنمية الاحصالية والبرامج فى دول الاقليم المختلفة تحت الرمز :  
(E/CN.11/STAT/L. 2 to 15).

— الخاب السنوى لمنتجات الغابات ١٩٧٤ فى ٢٧١ ص : ١٣٥ دولار ؛ ٤٠٠ جنيه ، ٦٧٥ ف

بيانات سنوية بثلاث لغات عن انتاج وتجارة حاصلات الغابات عن الأعوام من ١٩٦١ — ١٩٧٢ .  
واتجاه التجارة فى عامى ١٩٧١ و١٩٧٢ .



## التنمية الاقتصادية :

— مسح اقتصادي لآسيا والشرق الأقصى من ١٩٧٢ - ١٩٧٤ ، ٢٣٤ ص ؛ ٥٧ شكلا ، ٨ دولارات .  
مع ٥٥ جدول إحصائي ورسوم بياني .

(UN/E/CN.II/L. 1157—E.74. 11.F.1).

المسح السابع والمشرون الذي أعدته اللجنة الاقتصادية السابقة لآسيا والشرق الأقصى . ويصالح  
الجزء الأول التعليم والتوظيف ، ويعرض الجزء الثاني التنمية الاقتصادية الراضة في دول الاقليم : مع ملزمة  
تحليلية للسوق والعمل والتنمية الاقتصادية في الدول النامية بهذا الاقليم ١٩٧٢ - ١٩٧٣ .

— مسح اقتصادي واجتماعي لآسيا والمحيط الهادي يناير ١٩٧٥ . عرض للفترة الوسطى ، وتقييم لخطوة  
التنمية الدولية للمقد الثاني لخطوة الأمم المتحدة في التنمية بهذا الاقليم ، ١٩٧٤ \* مسودة مبدئية ؛  
٣٦٦ ص .

(UN/E/CN.II/L. 412 and Corr.).

يتناول المشكلات ذات الأولوية في الاقليم . الاتجاهات العامة السياسية ، ونظرة جديدة الى العهد  
الثاني للتنمية في هذا الاقليم تحت اشراف الأمم المتحدة مع ٦٩ جدول .

— تقرير بثة الحماية الى السكرتارية التنفيذية للجنة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا والمحيط الهادي ؛  
عرض شامل لمبقات التدريب الاقليمية . يناير ١٩٧٥ ٧٧ ص ، مع خمسة ملحقات  
(UN/E/CN.II/1211).

تقرير عن العرض الشامل لمؤسسات هذا الاقليم . التي يميزها برنامج الأمم المتحدة للتنمية . ومركز  
الأمم المتحدة للتنمية الاقليمية : المعهد الآسيوي للتنمية الاقليمية والتخطيط في بانجكوك ، والمعهد  
الإحصائي الآسيوي في طوكيو ، والمركز الآسيوي لتنمية الادارة في كولا لامبور ؛ والمركز الآسيوي  
للتدريب والبحث ، في الرفاهية الاجتماعية والتنمية في مانيلا .

— تقرير اللجنة عن التخطيط الاقتصادي في انقادها الأول . البعثة الاقتصادية والاجتماعية لآسيا  
والمحيط الهادي \* ديسمبر ١٩٧٤ ، ٣٩ ص .

(UN/E/CN.II/1190).

عقد الاجتماع الأول للجنة في بانجكوك من ٩ الى ١٤ ديسمبر ١٩٧٤ ؛ وقامت اللجنة بعرض الفترة  
الوسطى ؛ وتقرير خطة التنمية الدولية ، للعقد الذي من التنمية للأمم المتحدة في الاقليم ؛ وقامت بعرض  
للأنشطة برنامج العمل والأولويات من ١٩٧٥ - ١٩٧٦ في مجال التنمية الاقتصادية والتخطيط .

— مهاجمة الفقر المدقع في أفريقيا : دور الفرق الاستشارية للتنمية البايه للأمم المتحدة للجنة  
الاقتصادية لأفريقيا ، ١٩٧٤ ، ٣٩ ص . وملحق .

طبيعة وانتشار الفقر المدقع في أفريقيا ؛ والأساس المنطقي للعمل المعنى من الحرب ضد الفقر المطلق .  
وتركيب والمخاض واجراءات هذه الفرق الاستشارية للتنمية . وهذه الأخيرة بوصفها اداة لمهاجمة الفقر في  
الدول المتخلفة ؛ ومركز أنشطة هذه الفرق الاستشارية في المستقبل . والملحق : انفاق أساسى عام مخطط في  
اتصالات الاجتماعية لعلوم الريقية مختارة .

— المساعدة لثاني فئتها الحركة التعاونية لأغراض عقد التنمية الثاني للأمم المتحدة ديسمبر ١٩٧٤ .

(UN/E/5597).

الاتجاهات في التنمية التعاونية . الأسلوب الحديث ؛ الاجراءات التي تنفذها حكومات الدول

النامية - المونة الخارجية للتعاونيات بالدول النامية ، مساعدة التناولات في الزراعة والصناعة والاتصال الاجتماعي .

- الفرقات المختلفة التوميمات - ثبت بالكتب المنتقاء عن التنمية : فبراير ١٩٧٥ (E/F.75.I.5).  
الأمم المتحدة ، ٢٢ ص ؛ ٢٥ دولار

- التنمية - ثبت بالمراجع عن التنمية ، مزود بالعرائى والتعليقات .  
منظمة الزراعة والغذاء : يونيو ١٩٧٤ ، ٨٧ ص .

- مساعدات للفراتب بين الدول المتقدمة والدول النامية : التقرير الخامس ١٩٧٥ ، ٢٠٥ ص ؛ ٩ دولارات  
(UN/ST/ESA/18-E. 75. XLII).

يفهم تقرير مجموعة الخبراء في مساعدات الفراتب بين الدول المتقدمة والتنمية في اجتماعها الخامس : وتقرير السكرتير العام لمجموعة الخبراء عن موضوعات تتعلق بمساعدات هذه الدول مع ملحقين : الأول ، لاستجابات لسلطة الإدارات الفرابية ، من فرنسا والهند واسرائيل واليابان وباكستان والمملكة المتحدة ؛ والثاني توجيهى واستثنائى للاتحاد المال الدول عن المشكلات الفرابية .

#### التنمية الصناعية :

- تصنيع الدول النامية - المشكلات الأساسية ونفايا الأداء - أكتوبر ١٩٧٤ ، ٥٤ ص .  
(UN/ID/CONF.3/5).

تحليل لعود التصنيع في تميز التنمية ، سياسة التصنيع والتخطيط في الدول النامية : البدائل والتوصيات ، المشكلات الأساسية التي تواجه الدول الأقل تنمى ، التعاون الدول للتنمية الصناعية .

- التصنيع والتوقف والأغراض الاجتماعية - نوفمبر ١٩٧٤ : ٢٢ ص (UN/ID/CONF.3/9).  
أعنت هذا التقرير منظمة العمل الدولية بالاشتراك مع (UNIDO)

التصنيع والتنمية ، تأثير التصنيع على التوقف . التصنيع وخطة التوقف : تصنيع الريف والتوقف .

- العلاقة المتبادلة بين الصناعة والزراعة في عملية التنمية : يناير ١٩٧٥ ، ٢٨ ص - أعنت هذا التقرير تنمية الصناعة (UN/ID/CONF.3/15) وكلتاها تابعة للأمم المتحدة .

وقد ركز التشديد على سياسة الموضوعات الأكثر بروزا في خطة التنمية الدولية الراضة ! مثل توفير الطعام والتوقف للعقوب ذات النمو السريع ، وتحسين توزيع الدخل ، والتوسع في طلب المنتجات الزراعية والصناعية بصورة فعالة . كما وجه الاهتمام أيضا إلى المشكلات الناشئة عن التغيرات الاقتصادية المالية مثل ارتفاع المائال في أسعار البترول والمخصبات : وكذلك التغير الملحوظ ، على أساس أن التجارة تستغنى دفع أسعار المنتجات الأولية ( وتشمل الطعام والسلع الزراعية ) بدوغة أعلى كثيرا من السلع المستعملة .

- إعلان وخطة عمل للتنمية الصناعية والتعاون - يناير ١٩٧٥ (UNIDO) جدول شامل -  
(UN/ID/B/C.3/34 + Add. 1).

يضمن صيغة شاملة للبيان وخطة العمل للتنمية الصناعية والتعاون ، وفقا للاعلان التمهيدى وخطة العمل والتعاون للمجموعة ٧٧ الكدم من المجموعة (ب) وللخصى غير الرسمى للآراء التمهيدية التي اقترحتها دول من المجموعة (د) .

- سجل للمعومات الصناعية الجديدة المخططة في دول افريقية مطارة : ١٩٧٢ - ١٩٧٣ : ٣٠ ص .  
اللجنة الاقتصادية لافريقيا

(E/CN.14/INR/210).

تشعر هذه القائمة الى مشروعات في الجزائر والكمرون ، والكونغو ، ودهامو ، وجمهورية مصر العربية ، واثيوبيا ، وجابون ، وغانا ، وساحل العاج ، وكينيا ، وليبيريا ، وليبيسا ، ومالاوي ، ومالي ، وموريتانيا ، والمغرب ، ونيجيريا ، والنيجر ، والسنغال ، والصومال ، والسودان ، وسوازيلاند ، وتونس ، ووغندا ، وجمهورية تنزانيا المتحدة ، وزيمبابوي ، وزنبر .

- دليل لفرص التدريب ، للتنمية الصناعية : أكتوبر ١٩٧٤ ، ٧٤ ص . بثلاث لغات .  
(UNIDO/PI/46).

فرص للتدريب تمنحها منظمة التنمية الصناعية التابعة للأمم المتحدة ( توجيه فرعي ؛ وتوجيه وطني )  
ولفرص تدريبية أخرى ، ومقررات دراسية قصيرة - قصيرة .

#### التجارة

- عرض للفترة الوسيطى ، وتوفير لتنفيذ خطة التنمية الدولية . تنفيذ الاعلان وبرنامج العمل ؛ لاقامة  
نظام اقتصادى دول جديد ، جلسة خاصة للجسمية العامة مخصصة التنمية والتعاون الاقتصادى الدول :  
يناير ١٩٧٥ : ٢٢٤ ص ، ٣ ملحقات ، وجدول احصائية

(UN/TD/530 and 3 Add).

الموقف الاقتصادى السالى الجديد ، اتجاهات جديدة في السياسات الاقتصادية الدولية . اعادة  
تنظيم النظام الدول المالى والتجارى ، التجارة والتعاون الاقتصادى بين الدول النامية والدول الاندراكية بطرق  
أوروبا ؛ اجراءات خاصة لمساعدة اقل الدول فقدا ، والدول المتقدمة المكتنفة بالأرض ، ودول الجزر النامية  
وتعزيز التعاون الاقتصادى بين الدول النامية .

#### الاسكان

- تنظيم الاسكان في دول اللجنة الاقتصادية لأوروبا . فبراير ١٩٧٥ ، ١٦٨ ص ؛ ونشرته هذه  
اللجنة .

(UN/ECE/HBP/7—B. 7 to 11. B. 10).

مبادئ توجيه أساسية لتنظيم البناء . دور الهيئات العامة والمشاركة الخاصة . وسائل السيطرة  
واجراءات التصديق . وسائل الاحصال . البحث العلمى وأعمال التنمية ؛ والتعاون الدول ، مع ستة ملحقات .

#### الموارد الطبيعية والطاقة :

- تنمية الموارد المائية ، التنمية الدولية لحوض النهر ، يناير ١٩٧٥ : ٢٠ ص + ٣ ملحقات .  
(UN/E/C.7/46).

يضم هذا التقرير فصلا عن التعاون الثنائى او متعدد الأطراف للدول المشتركة في حوض النهر ،  
وأنشطة الأمم المتحدة والهيئات المتصلة بها في هذا المجال ؛ وكذلك المنظمات الدولية الأخرى . ويسجل  
الملحق الثالث للمشروعات التى تساعد على التنمية الدولية لحوض النهر .

- خطة عمل شاملة لتنسيق البرامج في نطاق جهاز الأمم المتحدة ، على أساس الأولوية في العمل في  
مجال تنمية الموارد الطبيعية . فبراير ١٩٧٥ ، ٢٨ ص + ١٧ ص ؛ ٤ ملحقات  
(UN/E/C.7/Add. 1-3).

يسجل الملحق الأول أنشطة منظمات الأمم المتحدة على أساس أولوية العمل : والثاني وصف لأنشطة منظماتها ، والثالث به جداول ؛ والرابع اغراض عامة • وملحق عن الكشف الجيولوجية والمعدنية ؛ والتقويات وعن تنمية الموارد المعدنية •

- مشكلات تيسر الموارد الطبيعية ومخزونها • مسح للمشكلات الراهنة في مجالات الطاقة والمعادن •  
فبراير ١٩٧٥ ، ٢٠ ص • وملحق

(UN/E/C.7/50).

يلقى هذا التقرير نظرة شاملة على مركز الطاقة العالمية ، فيما يتعلق بإنتاجها واستهلاكها ؛ والمركز الخاص للدول النامية المستوردة للبترول ؛ مع أربعة جداول احصائية •

- مشكلات تيسر الموارد الطبيعية ومخزونها • مسح للمشكلات الراهنة في مجالات الطاقة والمعادن •  
المركز المالي للمعادن • مارس ١٩٧٥ ، ٣٣ ص ؛ مع ملحق عن الألومنيوم ؛ ورسوم بيانية واحصاءات •

- وضع الخطط للكميات الاحتياطية والعرض والطلب للفترة المتوسطة وعلى المدى الطويل ؛ فيما يتعلق بالطاقة والمعادن والموارد المائية : دراس ١٩٧٥ : ١٣ ص •  
(UN/E/C.7/52).  
العرض من مشروعات المدى الطويل والمدى المتوسط • الطرق المنهجية للمشروعات ، تقويم عام لعلوم المنهج ؛ مع خمسة جداول •

- السيطرة المستمرة على الموارد الطبيعية : يناير ١٩٧٥ ، ١٥ (UN/E/C.7/53). تنميات حديثة في دول تصدر البترول ، وتنميات حديثة في دول تصدر البوكسيت وتنميات حديثة في دول أخرى تصدر المعادن ؛ مع جدول احصائي واحد •

- متضمنات اقتصادية للشعدين في قاع البحر بالمنطقة المولية : تقرير المسكرتير العام فبراير ١٩٧٥ ، ١٧ ص • (UN/A/CONF. 62/37).

المؤتمر الثالث عن قانون البحار • متضمنات التعدين العميق في قاع البحر • سياسات للتنمية المتناسقة لموارد قاع البحر • مع ثلاثة أشكال توضيحية •

تحقيق متطلبات مركز دول ( تحت رعاية الأمم المتحدة ) : لتخزين ونشر معلومات الفر الصناعي عن موارد الأرض والبيانات المتعلقة بها • فبراير ١٩٧٥ ، ٣٩ ص • (UN/AC.105/140).

- الموارد الطبيعية وسلسلة المياه رقم ١ : ادارة المياه الدولية • الجوانب الدولية والقانونية • مارس ١٩٧٥ ، ٢٧١ ص • مع سبعة ملحقات وخريطة : ١٠ دولارات (UN/ST/ESA/5-E.75.IIA.2).

مفاهيم أساسية واعتبارات ، الاختيار ومجال النظام • اختيار التركيبات التنظيمية الثلاثة • الاعتبارات العامة والقانونية والإدارية • إجراءات التوفيق وتسوير المنازعات •

- تقرير الدورة السابعة والستين ( خاصة ) للجنة ميكونج • نوفمبر ١٩٧٤ : ٢٠ ص + A ملحقات

(UN/E/CN.11/WRD/MKG/L.399).

عرض المشروعات لجنة ميكونج الراهنة والمستقبلية وتسويلها : يامونج ، تام نجوم ، درايلنج : كونج بوك ؛ بيتيان/جسر نونجهاى ؛ تنمية الدلتا • مشروعات زراعية واثمة •

## مسائل اجتماعية ، سياسية اجتماعية ، ظروف المعيشة والعمل ؛ العمالة .

### • مسائل اجتماعية

١٩٧٤

— تقرير عن المركز المالي الاجتماعي ، فبراير ١٩٧٥ • الاتجاهات المالية في الدول النامية •

١ — أمريكا اللاتينية والكاريبي ٤٨ ص ، ٢ — أفريقيا : ٤٢ ص ؛ ٣ — شرق آسيا والمحيط الهادئ : ٥١ ص ؛ ٧ — أمريكا الشمالية : ٤٢ ص — ٨ — استراليا واليابان ونيوزيلندا ، ٢١ ص ؛ وتقارير خاصة ١٨ — تجربة وطنية لتحقيق تغييرات اجتماعية واقتصادية سيئة المدى ؛ لأغراض التقدم الاجتماعي ٨٩ ص • (UN/E/CN.5/512 and Add).

— مؤشرات اجتماعية • أنشطة وطنية ودولية في مجال المؤشرات الاجتماعية ، والانباء الاجتماعي • يناير ١٩٧٥ ، ٢٤ ص • (UN/E/CN.5/518).

مجال النشاط الجاري في المؤشرات الاجتماعية ؛ خلاصات وإقية لاحصاءات اجتماعية مختارة : معايير مؤشرات اجتماعية ، مياكل الاحصاءات الاجتماعية ، الأغراض التي تشكل العمل الجارى للمؤشرات الاجتماعية • مضمون وعرض المؤشرات الاجتماعية والأعمال المتصلة بها ؛ مع جدول احصائي وثبت بالكتب •

— الانتحار ومحاولة الانتحار • بقلم : إلين م. بروكر المكتب الاقليمي لأوروبا لمنظمة الصحة العالمية ، زغرب ، يوغسلافيا ١٢٨ ص ؛ ٨ ف.س. (Public Health Papers, No. 58).

الجزء الأول : التحقق من الوفيات الناتجة من الانتحار • الجزء الثاني : عنه الشباب : تقرير مجموعة عاملة أنشأها المكتب الاقليمي لأوروبا التابع لمنظمة الصحة العالمية : زغرب • يوغسلافيا ، ١ - ٤ أكتوبر ١٩٧٣ • مع احصاءات للانتحار في الوطن ، وموجز للاحصاءات الموجودة للانتحار في أوروبا •

تقرير عن مجلس مراقبة المخدرات الدولى عن عام ١٩٧٤ • فبراير ١٩٧٥ ، ٤٧ ص ؛ ٣ دولارات (UN/E/INCB/25 — E.75.X.3).

عناصر والمراض السيطرة على المخدرات • النظورات الكبرى ، وضع المعاهدات ؛ تسلم المعائنات لمبيعات المسح الاقليمي • التزويد بالمواد الخام لصناعة المخدرات المشروعة • المواد ذات التأثير النفسى •

### • السياسة الاجتماعية

— تقرير عن الأنشطة في مجال مخطيط التنمية والتطوير الاجتماعى ، ويضمن الغملة المتسجوبة لمساواة النساء في عملية التطوير • يناير ١٩٧٥ : ٣٧ ص • (UN/CN.11 1202).

وليسا عدا هذين التقريرين تضم الوثيقة اقتراحا بمشروع لمساواة النساء في عمله التطوير ويعصف أنشطة نوعية ، ويقدر نفقاتها •

— حلقة دراسية اقليمية لافريقيا عن مساواة النساء في التطوير ؛ مع اشارة خاصة للعوامل السكانية • اديس أبابا ، يوتية ١٩٧٤ • نظمها مركز التنمية الاجتماعية والتشئون الانسانية • مصلحة الشؤون الاجتماعية والاقتصادية بالتعاون مع اللجنة الاقتصادية لافريقيا •

فبراير ١٩٧٥ : ٣٠ ص + ١١ ص (UN/ST ESA/SER.B/6 and Add. 1).

— تقرير للحلقة الدراسية وخطة العمل : وسائل الادارة التخطيطية : التعليم والتدريب • العمالة •

الاتصال/الوسائل الجماهيرية ؛ الصحة والتغذية والخدمات الاجتماعية ، السكان ، والبحث ؛ جمع البيانات والتحليل ؛ الإجراءات التشريعية والأدوية .

### ظروف العمل والحياة

– العمال المهاجرون ؛ نشاط منظمة العمل الدولية لصالح العمال الأجانب والمهاجرين وعائلاتهم . يناير ١٩٧٥ ، منظمة العمل الدولية ٢٥ ص + ملحق .

### المعالة

– تخطيط المعالة والتوزيع الأفضل للموارد الطبيعية والبشرية . تأليف جان برنارد ؛ وجان فرسليوس . ونشرته منظمة العمل الدولية ١٩٧٤ ، ١٢٤ ص ١٧٥٠ فـس (A World Employment Study).

الجزء الأول : وضع برنامج طويل ، متزامن للتخطيط الاقتصادي والقوة البشرية والتعليم :

دراسة حالة لبيرو ، لبنان وفرسليوس . والجزء الثاني : المعالة الكاملة والتوزيع الأمثل للموارد المادية والبشرية في الاقتصاد ثنائي متطور ، بقلم جان برنارد مع إحصاءات عمدة ورسوم .

متطلبات القوى البشرية ذات المستوى المتوسط ، وضرورات التدريب في الدول الأفريقية . سبتمبر ١٩٧٤ ؛ أعدته اللجنة الاقتصادية لأفريقيا ٤٢ ص . (UN/E/CN.14/WP.6/10)

خصائص المعالة الراحنة للقوى البشرية المتوسطة المستوى ، ومتطلبات المستقبل لهذه الفئة ، سياسات التدريب في المستقبل الخاصة بها ؛ مع جداول إحصائية .

– العمل بالمناوبة : التوائد الاقتصادية ، والخصائص الاجتماعية .

تأليف مارك موديس . منظمة العمل الدولية ، ١٩٧٥ ؛ ١٤٦ ص ، ١٥ فـس .

يتركز اهتمام الدراسة على التنوع الكبير في طرق العمل بالمناوبة ، وعلى اختلاف برامج العمل القائمة في الوقت الحاضر . التوائد الخاصة والموانق من وجهات نظر أصحاب العمل والعمال والسلطات العامة . الإصلاحات الممكنة . مع سبعة ملحقات ، تضم ثبنا للكتب ؛ والتشريع الخاص بالعمل ، وعددا من دراسات الحالات الخاصة بإدخال نظام جديد للعمل المتواصل ، والإحصاءات .

### للمساواة السياسية : حقوق الإنسان

#### الانقسام على الاستعمار

– روديسيا الجنوبية : فبراير ١٩٧٥ ، ٣٢ ص . (UN/A/AG.109/L.992).

ورقة عمل أعدتها سكرتيرية الأمم المتحدة . الأرض والناس ؛ تركيب الحكومة وسياسات ، السيطرة والتمسح ، الانتخابات العامة عام ١٩٧٤ ؛ كفاف التحرير المسلح ، التنمية في جنوب أفريقيا ؛ الجهود المبذولة لتحقيق الاستقرار ، الأحوال الاقتصادية المرافقة والتصديقات . مع خريطة لجنوب روديسيا ؛ وعشرة جداول إحصائية .

– الاستثمار البرتغالي في أفريقيا ؛ نهاية عهد تأليف ادواردو دي سوسا فرييرا مع قطعة بقلم بلازا دافيسسون . اليونسكو ، ١٩٧٤ ، ١٧٠ ص ؛ ٢٠ فـس .

تطبيق أسس سياسة البركتال السابقة في أفريقيا . ويضع هذا الكتاب الأحداث في صورة تاريخية .  
ويقيم معلومات عن الموقف الذي يجب أن تبدأ منه الدول الجديدة .

## حقوق الإنسان ، الثقافة العنصرية

### حقوق الإنسان

- حماية الشخصية الانسانية ، وسلامتها بدنيا وعقليا : في ضوء التقدم علم الأحياء والطب والكيمياء الجينية . - يناير ١٩٧٥ ، ٣٥ ص - (UN/E/CN.4/1172).

الجزء الأول : التطويرات في علم الأحياء : المشكلات القانونية وغيرها مما ينشأ من الانصباب الصناعي . والجزء الثاني : التطور في الطب وزرع الأعضاء المنقولة من شخص الى آخر . التقنيات الطبية الجينية بوجه عام ؛ لفئات العلاج المساعدة ، والثالث : تطورات الكيمياء الحيوية .

حقوق الإنسان والتطورات العلمية والتكنولوجية - الجوانب الصحية وحقوق الإنسان في ضوء تطورات علم الأحياء والطب . فبراير ١٩٧٥ . اعداد منظمة الصحة العالمية - ٣٣ ص - (UN/E/CN.4/1173).

- نشاط الأمم المتحدة في مجال حقوق الإنسان ١٩٤٨ - ١٩٧٣ . الذكرى السنوية الخامسة والستون لاعلان حقوق الإنسان . ديسمبر ١٩٧٤ ، ٢١٢ ص - (UN/ST/HR/2 - E. 74 X IV.2).  
الاجراءات التي اتخذت في نطاق الأمم المتحدة في مجال حقوق الإنسان . الطرق التي استخدمتها الأمم المتحدة في مجال حقوق الإنسان من وقت انشاء المنظمة حتى ٣١ ديسمبر ١٩٧٢ .

- دراسة لانتهاكات حقوق الإنسان في شيل ، التي أبلغت : مع اشارة خاصة الى التعذيب وغيره من المساملة أو العقوبة الخاضعة للانسانية أو المهينة ( القرار ٨ (٢٧) ) للجنة الفرعية للأمم المتحدة عن منع التمييز وحماية الأقليات ، وقرار الجمعية العمومية ٣٢١٩ (٢٩) .  
(UN/E/CN.4/1166/Add. 3).

تقرير من وضع حقوق الإنسان في شيل ، لمنظمة الدول الأمريكية ؛ وملحقات على التقرير من حكومة شيل تقدم من منظمة الدول الأمريكية بخطاب في ١٠ - ١ - ٧٥ . يناير ١٩٧٥ .

### التمييز العنصري في جنوب افريقيا

تقرير يتعلق بهذا الموضوع من مجموعة الخبراء . أعد وفقا للقرار ١٩ (٢٩) للجنة حقوق الإنسان ، ووفقا للقرار ١٨٦٨ : للمجلس الاقتصادي والاجتماعي ، يناير ١٩٧٥ . ١٣٦ ص ؛ + ٣ ملحقات للتحقيق في اتهامات التعذيب وسوء معاملة المسجونين أو المحتجزين ، أو الأشخاص الذين في كالة الشرطة بجمهورية جنوب افريقيا ؛ وسياسة التمييز العنصري في جنوب افريقيا وناميبيا وروديسيا الجنوبية وأنجولا وموزمبيق ولبنيا وسلو وجوز رأس فردي .

### الظفرقة العنصرية

دراسة للظفرقة العنصرية ضد الأشخاص المولودين من زواج غير شرعي . أكتوبر ١٩٧٤ .  
١ ص ؛ + ٩٤ ص : ( ملحقات )  
(UN/E/CN. 4/1157 + Add. - E/CN.5/506).

مقدمة مبادئ عامة من المساواة وعدم التمييز فيما يتعلق بالأشخاص المولودين من زواج غير شرعي .  
الاجابات التي تسلمها السكرتير العام - مرس - للاجابات .

**التربية والعلم والتوثيق :**

## التربية

المختبرات المزيلة للأرتيك ، تاليف هيلين ناولي ؛ يونسكو ، فبراير ١٩٧٥ ، ١٢ ص : ٦  
الدكتور ناولي ، طبيب نفسي ، وهو مدير مكتب التحيز بالمختبرات بصلصلة الصحة بالولايات المتحدة ؛  
والتعليم والرفاقية ؛ يخلص البيانات والبحث التي جمعها اليونسكو عن التعرف بالمختبرات ، ويصعد  
بهذا الكتيب الآباء والمربين ، وهو يبحث في مختلف أنواع المختبرات ، ويشي أنماط الذين يستعملونها  
والموام الاجتماعية التي تساعد على وجود المشكلة ، مع قسم من خطط الوفاة باستخدام الطريقة  
الاجتماعية النفسية .

**المعلم**

- تقرير الجلسة الثالثة لتفادي المستشارين لحكومات اللجنة الاقتصادية لأوروبا عن العلم والتكنولوجيا، ديسمبر ١٩٧٤، ص ١٤، وملحقان (UN/ECE/SC. TECH/6).

تنظيم وإدارة البحث التعاوني الدولي ؛ التجديد في تكنولوجيات الطاقة ؛ الاتجاهات التكنولوجية ل  
الواد الصناعية الأساسية والموارد الطبيعية ، عرض للتطور الحديث في السياسات العلمية والتكنولوجية  
والتعاون ، ويشتمل الملحق الأول على برنامج العمل والأولويات لعام ٧٥ - ٧٦ .

- تلخيص لدراسات عن فاعلية الاتفاق في الاتجاه البعيد - يناير ١٩٧٥ ، ٣٢ ص ؛ وملحقان (UN/A/AC.105/139).

دراسات للأغلبية الإتفاق حين يطبق على أكثر من نظام واحد ، وحين يطبق على نظام معين الملحق الأول :

نبت للدراسات في علم المنهج أو علامة الإتجاه البعيد والملحق الثاني. دراسات في الأعداد .

- تقرير عن حاجات الدول النامية للمساعدة في التطبيقات العملية لتكنولوجيا الفضاء . فبراير ١٩٧٥ : ٧٩ ص \*

(UN/A/AC.105/143).

يقتتل هذا التقرير على قسمين : ملخص للاجابات عن الاستفتاء الخاص بحاجات الدول النامية التي اقترتها اللجنة ، عن الاستخدامات السلمية للفضاء الخارجي ، وبض اعتبارات للمؤائد المحلل الحصول عليها من تطبيقات تكنولوجيا الفضاء ! وعناصر برنامج المساعدة الفنية لتحقيق ذلك الاحتمال .

**التوثيق ، المكتبات السطحة**

• تخطيط المباني الوطنية تحت الأساس للتوثيق والمكتبات والسجلات • تأليف ج. هـ. هـ. دولير  
• د.ب. فاس • اليونسكو • مارس ١٩٧٥ : ٣٢٨ ص. • رسوم وجداول • ٢٨٨

المقصود بهذا المجلد الذى يغطي التوثيق والمكتبات والسجلات على نحو مستقل هو السلطات الحكومية المسئولة بامم التخطيط الوطنى ؛ والمخططين، وامناء المكتبات والمؤرخين .



# شـت

- المقال وكاتبه**      **العنوان الأجنبي واسم الكاتب**      **العدد وتاريخه**
- المؤشرات الاجتماعية الاقتصادية الإقليمية في خطط التنمية بالأقليم  
الأميوى  
بقلم : ر.ج. كانط  
Territorial socio-economic indicators in development plans in the Asian region  
by  
R.G. Kant  
المجلد : ٢٧  
العدد الأول ١٩٧٥
- الأيديولوجيات وحركة المعارضة فى العلوم  
بقلم : فيلكس سمويوفيتش  
Ideology and the protest movement in science  
by  
Felix Samoilovich  
المجلد : ٢٧  
العدد الرابع ١٩٧٥
- المجال والسيطرة عليه  
بقلم : ميلتون سانتوس  
Space and domination — a Marxist approach  
by  
Milton Santos  
المجلد : ٢٧  
العدد الثانى ١٩٧٥
- دلالة مؤتمر السكان ببوخارست  
بقلم : ليون تابا  
The significance of the Bucharist Conference on population  
by  
Léon Tabak  
المجلد : ٢٧  
العدد الثانى ١٩٧٥

مطابع الهيئة المصرية العامة للكتاب  
رقم الإيداع بدار الكتب ١٩٧٦/٤٧٣



# مركز مطبوعات اليونسكو ومجلة رسالة اليونسكو

يقدم مجموعة من المجلات الدولية بأفلام ككتاب  
مختصة من أساسية وأساسية .  
ويقدم بافتوارها ونظما إلى العربية مختصة  
من الاساتذة العرب ، تصبح إضافة إلى المكتبة العربية  
تأهم في إثراء الفكر العربي ، وتمكين من مدافعة  
البحث في قضايا العصر .

تصدر شهرياً

مجلة رسالة اليونسكو

يناير / أبريل / يوليو / أكتوبر

المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية

مستقبل البشرية

فبراير / مايو / أغسطس / نوفمبر

مجلة التراث المكتبات

مجلة (ديوجين)

مارس / يونيو / سبتمبر / ديسمبر

العالم والمجتمع

مجموعة من المجلات تصدرها هيئة اليونسكو بلغات  
الدولية ، وتصدر طبعا في العربية بالاتفاق مع اللجنة القومية  
لليونسكو ، وبمبادرة اللجنة القومية العربية ، ووزارة  
الثقافة والإعلام بجمهورية مصر العربية .

العدد ١٥ قرشاً









Bibliotheca Alexandrina



0536420